

اسکین شد

۹۴۷۸-۵

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب: بحر صفا - ابن عرب  
مؤلف: بحر صفا - ابن عرب  
موضوع: ...  
مؤلف: ...



شماره ثبت کتاب

۸۵۹۱۶

۸۴۷۸

غلی - فهرست شده  
۶۴۹۷

بازدید شد  
۱۳۸۲

تقریر

۶۹ | ۱۰

۵۱ - ۵۲  
۶۹ - ۷۰

cm 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11



۱۷۸۸/۱

اسکن شد

۸۴۷۸-۱

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب: مجموعه اسرار الیه فریجی - آغا آملی  
مؤلف: محمد بن ادیس - صورت لغت محمد اقصا در مدینه  
موضوع: ...  
صورت لغت ...  
صورت لغت ...

۸۴۷۸



شماره ثبت کتاب

۸۵۹۱۶

نظری - فهرست شده  
۶۴۹۷

تقریب

بازدید شد  
۱۳۸۲

۸۴ - ۸۵  
از کتابخانه

۱۰  
۳۶

بسم الله الرحمن الرحيم  
الحمد لله رب العالمين  
والصلاة والسلام على  
سيدنا محمد وآله الطيبين  
الطاهرين  
اللهم صل على محمد  
وآله الطيبين الطاهرين  
الذين اصطفى لك الموعود  
اللهم صل على محمد  
وآله الطيبين الطاهرين  
الذين اصطفى لك الموعود

[Faint, mostly illegible handwritten text on the right page, possibly bleed-through from the reverse side. The text is scattered and difficult to decipher.]



تاریخ  
افزودن مقدار در سنگ



دو در یک  
سویق  
دو در یک

۲۰

اینست که در این  
سویق  
دو در یک

تاریخ  
افزودن مقدار در سنگ

۱۹۰  
۱۸۰  
۱۷۰  
۱۶۰  
۱۵۰  
۱۴۰  
۱۳۰  
۱۲۰  
۱۱۰  
۱۰۰

تاریخ  
افزودن مقدار در سنگ

قال صدمه  
ما قوت است  
مظروفه

تاریخ  
افزودن مقدار در سنگ

۲۰

۲۰

۲۰

۲۰

۲۰

۲۰

۲۰

۲۰





رساله حساب حضرت افضل امثالنا خیرین مولانا علی قزوینی مشهور است

بسم الله الرحمن الرحیم رب وفضل با تمامه

الحمد لله رب العالمین والصلوة والسلام علی رسولہ محمد والجمعین

اما بعد این رساله ایست در علم حساب مشتمل بر سه مقاله **مقاله**

**اول** در حساب اهل هند و آن مشتمل است بر مقدمه و دو باب

**مقدمه** در بیان صور اعداد و مراتب آن بدانکه حکما گفته خواسته

که در کتاب اعداد اختصار کی گشت ازین جهت نه رقم وضع کرده اند از

برای اعداد مادیون عشره که از یکی است تا نه بدین صورت **۳۲۱**

**۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹** و مرتبه اول را در حساب از طرف یسین از برای

آحاد تعیین کرده اند و دوم را از برای عشرات و سوم را

مئات باز سه مرتبه دیگر را که بعد ازین می آید اولین را برای آحاد

الوف و دوم را برای عشرات الوف و سوم را برای الوف تعیین

کرده اند و همچنین لفظ الوف مترادف میشود بتراید مراتب سه گانه

که بعد ازین می آید هر چند که باشد پس یکی را از ارقام بصورتی که

وقتی که در اول مرتبه واقع شود عبارتست از عددی که آن رقم برای

آن موضوع است و اگر در دوم مرتبه واقع شود یکی را ده کبر بدین

اگر صورت یکی در دوم مرتبه واقع شود ده کبرند و اگر صورت دو باشد

پست کبرند و اگر سه باشد سی کبرند و برین قیاس و اگر در سوم مرتبه

واقع شود هر یکی را صد کبرند مثلا اگر صورت یکی در سوم مرتبه واقع

شود صد کبرند و اگر دو باشد دویست و اگر سه باشد سیصد و

برین قیاس و اگر در چهارم مرتبه واقع شود هزار کبرند و در پنجم ده هزار کبرند

و در ششم صد هزار و همچنین الی غیر النهایه و هر مرتبه که در عدد

نباشد انجا صفر نویسند بر صورت دانه خوردی که حقیقت مرتبه پس

صورت ده چنین باشد **۱۰** و صورت **۱۱** و **۱۲** و از ده این **۱۲** و صورت

صد این **۱۰۰** و صورت پنج هزار و پست و پنج این **۵۰۲۵**

**باب اول** در حساب صحاح و آن هشت فصل است

**فصل اول** در تضعیف یعنی وجدان ساختن عددی و طریق عملش

آنست که آن عدد را که تضعیف آن خواهیم کرد بر جایی نویسیم

و ابتدا از جانب یسین کرده هر رقم را بصورتش بے اعتبار مرتبه

تضعیف کنیم و حاصل را اگر کمتر از ده باشد در تحت او بنویسیم و اگر



زیادتی نباشد و حاصل همین ده باشد صفری در تحت او بنویسیم و از برای  
 ده یکی را در ذهن نگاه داشته بر حاصل تضعیف آنچه در  
 یسار اوست افزائیم و این افزون را رفع خواهد داشت مثل  
 خواستیم که این عدد را **۸۵۴۰۷۶** تضعیف کنیم ابتدا بشش  
 کرده او را تضعیف کرده و از ده شد دورا در تحت شش گذاشتیم  
 و از برای ده یکی را در ذهن بیکه رفع نگاه داشتیم بعد از آن هفت  
 را تضعیف کردیم چهارده شد زیاد کردیم بروی آن یکی را که در  
 ذهن داشتیم با نژده شش را در تحت هفت گذاشتیم و از برای  
 ده یکی را در تحت صفر که بسیار هفت است گذاشتیم بعد از چهار  
 تضعیف کردیم هفت شد اندر تحت چهار گذاشتیم بعد از آن  
 تضعیف پنج کردیم ده شد صفری در تحت پنج گذاشتیم و  
 از برای ده یکی در ذهن نگاه داشتیم و بر حاصل تضعیف  
 هفت که شازده است افزودیم هنده شد هفت را در تحت  
 هشت و یکی از برای ده در یسارش گذاشتیم برین صورت  
**۸۵۴۰۷۶ فصل دوم در تضعیف عددی یعنی بدویم ساختن**  
**۱۷۰۸۱۵۲**

۱۵۴۰۷۶  
 ۱۷۰۸۱۵۲

عددی

عددی طریق عملش آست که عددی را که خواهیم نصف کردن بر جای  
 نویسیم و ابتدا از جانب یسار کرده هر رقم را بقدرش بی اعتبار  
 تضعیف کنیم اگر زوج باشد نیمه او را در تحتش نویسیم و اگر فرد بود  
 نیمه او را آنست مثل بر کسری خواهد بود در این رقم را بی کسری در تحتش  
 نویسیم و از برای کسر پنجم در ذهن گرفته بر نصف عددی که در  
 اوست افزائیم و در تحت عددی که نویسیم و اگر در جانب یسار  
 باشد همان پنجم و محفوظ در ذهن را در تحتش نویسیم و اگر در  
 از مراتب صفر باشد صفر را در تحتش نویسیم و اگر در جانب  
 نباشد علامه نصف در تحتش نویسیم برین صورت **T** مثلش  
 خواستیم که این تضعیف کنیم این عدد را **۸۴۰۲۷۴۵** ابتدا  
 کردیم و نصف او که چهار است در تحت او نوشتیم بعد از آن نصفش را  
 که آن سه است هم در تحت او نوشتیم و چون صفر را نصف بود صفر را در  
 نوشتیم بعد از آن نصف دو که آن یکی است در تحتش نوشتیم بعد از آن  
 هفت را تضعیف کردیم و نیم شد سه را در تحتش نوشتیم و از برای نیم پنج  
 بر نصف چهار افزودیم هفت شد اندر تحت چهار نوشتیم بعد از آن پنج را



تخصیص کردیم دو و نیم شد دوراد بخش نوشتیم و علامه نصف در بخش  
 نوشتیم برین صورت  $49052$  **فصل سوم** در جمع یعنی یازده  
 کردن عددی بر عددی طریق عملی است که هر دو عدد را بر جایی نویسیم  
 یکی را در تحت آن دیگری بچینیم که احاد در برابر احاد باشد و عشرت  
 در برابر عشرت و علی هذا بعد از آن خط عرضی در تحت هر دو عدد کشیم  
 و ابتدا از جانب پایین کرده هر رقمی را بصورتش بر آن رقم که در برابر  
 افزایم و حاصل در موازات هر دو در تحت خط عرضی بنویسیم اگر  
 کمتر از ده باشد و اگر کمتر نباشد زیادتی او را برده در تحت هر دو بنویسیم  
 و از برای ده یکی را بر حاصل جمع آنچه در بسیار است افزایم همین کنه  
 در تضعیف گفتیم و اگر یکی از این دو عدد را مراتب باشد که در مقابل اینها  
 از عددی دیگری نباشد این مرتبه بعینه در سطح جمع نقل کنیم  
 مثالش نوشتیم که این عدد را  $49052$  باین عدد  $4282145$   
 جمع کنیم هر دو را بر جایی نوشتیم در برابر یکدیگر بهمان حیثیت که نوشتیم  
 و ابتدا کردیم به و و زیاد کردیم او را بر پنج هفت شد این را در تحت  
 هر دو گذاشتیم و بعد از آن زیاد کردیم پنج را بر چهار و مجموع که باشد

که سوابق صحیح کردن

در تحت هر دو گذاشتیم و بعد از آن صفر را با همیشه که همان مرتبت  
 میشود در تحت هر دو نوشتیم بعد از آن نه را با دو که مجموع برزده  
 یکی از وی در تحت گذاشتیم و از برای ده یکی را در ز من گرفته به  
 مجموع چهار و پنج که نه میشود افزایم و در ده شد صفر در تحت نوشتیم  
 و از برای این ده یکی را در ز من گرفته به سه افزایم چهار شد در  
 تحت نوشتیم و شش را بعینه در سطح حاصل جمع نقل کردیم  
 برین صورت  $49052$  و اگر خواستیم که جمع کنیم سه عدد را یا زیاد  
 $4282145$  از سه عدد همه را بر یک جانی نویسیم بعضی  
 در تحت بعضی بچینیم که گفتیم احاد را بر احاد و عشرت را بر عشرت  
 و ابتدا از مرتبه احاد کرده جمع کنیم آنچه در آن مرتبه باشد بصورتش  
 و از آنچه حاصل شود آنچه مابودون عشره باشد در تحت نویسیم و اگر زیاد  
 برده باشد زیادتی در تحت عدد بنویسیم و از برای عشرت اگر ده  
 باشد یکی و اگر بیست باشد دو و اگر سی باشد سه و برین قیاس در زمین  
 گرفته بر حاصل جمع آنچه در بسیار باشد افزایم و همچنین تا عمل تمام شود  
 و مثالش اینست  $3905$  **فصل چهارم** در تفریق یعنی نقصان کردن

$$\begin{array}{r} 3905 \\ 8472 \\ \hline 2822 \\ \hline 14482 \end{array}$$



عددی کمتر از عددی بیشتر بطریق عملش آنست که هر دو را بصورت  
 در یکی بنویسیم چنانکه گفتیم در جمع و ابتدا از جانب یهین کرده نقصان  
 کنیم آنچه را در مراتب منقوص است از آنچه در مراتب منقوص است  
 آحاد از آحاد و عشرات از عشرات هر یکی را بصورتش و اگر  
 چیزی باقی ماند در تحت بنویسیم و اگر باقی نماند اینجا صفر بنویسیم  
 و اگر رقم مرتبه را ممکن نباشد از محاذی او نقصان کردن بجهت آنکه  
 آنچه در برابر اوست کمتر از او باشد یا در برابرش صفری باشد  
 یکی از عشرات او از یسارش بگیریم و این یکی را در مرتبه  
 باشد پس نقصان کنیم این رقم را از ده و باقی ازین ده را با آنچه در محاذ  
 رقم مذکور است در تحت بنویسیم و اگر در عشرات او چیزی نباشد  
 از ما تثن بگیریم و این نسبت با مرتبه پیشترش ده باشد ازین  
 نه را در عشرات منقوص منه بنویسیم و باقی ماند این یکی را ده اعین  
 کرده بطریق مذکور عمل را تمام سازیم و اگر در مرتبه از مراتب منقوص  
 صفر باشد منقوص منه را بنویسیم مثلث خواستیم که نقصان کنیم  
 این عدد را ۵۲۳۸ ازین عدد ۸۴۹۷۴ هر دو را در محاذی

نسبت با این

بعد در تحت

یکدیگر

یکدیگر نوشتیم و ابتدا بهشت کردیم و چون منت از آنچه در برابر  
 اوست بیشتر است یکی از هفت که در بسیار محاذی اوست  
 گرفتیم پس این چهار محاذی چهارده شد هشت از و نقصان  
 کردیم و شش باقی را در تحت نوشتیم و بعد از آن سه را  
 نوشتیم که بعد از گرفتن یکی از هفت باقی ماند بود نقصان  
 کردیم سه باقی ماند که در تحت نوشتیم و بعد از آن دو را از  
 پنج را از شش نقصان کردیم آنچه باقی ماند در تحت نوشتیم  
 و هشت را از منقوص منه بعینه در نصف باقی نقل کردیم برین  
**۸۴۹۷۴** **فصل پنجم** در ضرب ضرب عددی در عدد  
**۵۲۳۸**  
**۸۱۷۲۶** دیگر عبارتست از تحصیل عددی ثالث که نسبت  
 او با یکی ازان دو عدد چون نسبت دیگر باشد با واحد و عدد  
 ثالث را حاصل ضرب خوانند و ازان دو عدد یکی مضروب  
 خوانند و دیگری را مضروب فیه و باید دانست که ضرب  
 برد و قسم است ضرب مفزوات و ضرب مرکبات و ضرب  
 مفزوات یا ضرب احاد است یا غیر آن اما نکته ضرب آحاد

دستی که از آن ضرب عددی  
 دیگر عبارت از تحصیل عدد ثالث  
 که از ضرب این دو عدد حاصل  
 مضروب فیه حاصل شد را یکی از آن







جمع کنند و از مجموع یکی طرح کنند آنچه مانند عدد در مرتبه احاد حاصل ضرب باشد  
 مثلا اگر دو باقی ماند هر یکی را از احاد حاصل ضرب راده بگیرند و اگر سه  
 ماند هر یکی را صد بگیرند و اگر چهار باشد هر دو و همچنین اگر پنج ماند هر یکی را  
 ده هزار بگیرند و علی هذا مثالش خواهد استیم که پست را در چهار صد ضرب  
 کنیم صورت پست را که دو است در صورت چهار صد که چهار است  
 ضرب کردیم هشت شد این را نگاه داشتیم و عدد مرتبه مضروب  
 که دو است با عدد مرتبه مضروب فیه که سه است جمع کردیم پنج  
 شد یکی از دو طرح کردیم چهار ماند پس هر یکی را از آنچه نگاه داشته  
 بودیم هزار گرفتیم هشت هزار شد اما بجهت ضرب در کسب است شکلی  
 در اربعه اضلاع رسم کنیم و قسمت کنیم طولش را بعد مراتب یکی  
 از مضروبین و عرضش بعد مراتب مضروب دیگر و از مواضع انقسام  
 هر ضلعی خطوط متوازیه با ضلع مقابل او خارج کنیم چنانکه آن شکل  
 بر اجزات صغیر منقسم شود بعد از آن هر مربعی را بدو مثلث منقسم  
 سازیم بخطوط مورب یکدیگر که ابتدا خط از زاویه دست راست  
 باشد از دوزاویه فوقانی مربع و انتهایش شوند در زاویه دست

از دوزاویه

از دوزاویه تختانی مربع و این شکل را شبکه خواهد بود بعد از آن یکی  
 از دو مضروب را بر بالای جدول نویسیم چنانکه هر مرتبه در مجازا  
 مربعی واقع شود بترتیب مضروب دیگر بر بالای جدول چنانچه در  
 بر بالای احاد و مراتب بر بالای عشرات واقع شود و علی هذا  
 بعد از آن ضرب کنیم هر یک از مفردات مضروب را در هر یک  
 از مفردات مضروب فرد حاصل را در مربعی که متعلق دو سطح مجازا  
 این است نویسیم احاد را در مثلث نخستین و عشرات در مثلث  
 فوقانی و در هر مرتبه که صغیر باشد درجات مجازی و را خالی گذاریم  
 بعد از آن در مثلث تختانی که مربع راست شبکه واقع است از دو  
 مربع تختانی هر دو باشد در تحت مثلث در خارج شکل نویسیم و اگر  
 چیزی نباشد صفر نویسیم و این اول حاصل ضرب باشد بعد از آن  
 جمع کنیم ارقامی را که مابین دو خط مورب است که بر بالای مثلث مذکور است  
 و حاصل را بر بسیار آنچه اول نوشته بودیم بنویسیم اگر کمتر از ده باشد  
 و الا احادش را بنویسیم و از برای هر شتره یکی بر حاصل جمع ارقام  
 سطر مورب که بر بالای دست افراشته و همچنین جمع کنیم آنچه در سطر



مورب باقی است و در سطح حاصل نویسیم تا عمل تمام شود و اگر از سطح  
 مورب بعدی ساسد و از سطح دیگر نیز مان سطر چیزی برفع نگردد  
 یا جمیع ارقام این سطح بطنی دیگر مرفوع شده باشد اینجا صفر نویسیم  
 مثالش چنانستیم که ضرب کنیم این عدد را **۷۰۸۶** درین عدد  
**۲۸۴** شکلی کشیدیم بروجهی که گفته ایم و مضروب و مضروب نیز را  
 در فوق و یسار شس نوشتیم بعد از آن ضرب کردیم صورت منت  
 که در مرتبه الوف واقع است در صورتها و چهارده حاصل شد چهار  
 در مثلث تختانی از مربعی که در مطلق هر دو واقعت نوشتیم و ده را که صورت  
 یکست در مثلث فوقانی نوشتیم باز منت را در پنج ضرب کردیم سی  
 پنج حاصل شد پنج را در مثلث تختانی مطلق هر دو نوشتیم و سی را صورت  
 سه در مثلث فوقانی و همچنین منت را در چهار ضرب کردیم پست  
 و هشت حاصل شد این را نیز همان صفت در مربع مطلق ایشان نوشتیم  
 و همچنین عمل کردیم با هشت که در مرتبه عشرات واقع است و پست  
 که در مرتبه آحاد واقع است و خالی گذاشتیم آنچه در مجازاه صورت  
 برین صورت

	۷	۰	۸	۶	
۲	۱	۰	۱	۱	
	۴	۰	۴	۲	
۸	۲	۸	۰	۳	۲
	۲	۸	۰	۳	۲
۴	۲	۸	۰	۳	۲
۱۷	۹۹	۱	۴	۴	

در مثلث

آحاد مضروب

در مثلث تختانی است از مربع مطلق در مرتبه آحاد حاصل ضرب در تحت  
 شکل نقل کردیم بعد از آن جمع کردیم آنکه را که ما بین دو خط صورت  
 که بعد از مثلث مذکور است یعنی دو رقم دورا که چهار باشد و این چهار را  
 نیز در یسار چهار سابق نوشتیم بعد از آن جمع کردیم دورا سه را و  
 دیگر را که مجموع هشت باشد و او را در یسار چهار دوم نوشتیم بعد از آن  
 یک را که شش را و چهار و هشت را جمع کردیم نوزده شد نه را در یسار  
 هشت گذاشتیم و ده را یکی گرفته در دهن نگاه داشتیم مجموع یک و  
 پنج و دو جمع کردیم نه شد این را نیز در یسار پنج سابق نوشتیم بعد از آن  
 جمع کردیم چهار و سه را هفت شد این را نیز در یسار نه ثانی نوشتیم  
 اینجا یکی را که واقعت در مثلث فوقانی که در سطح ایست از دو پنج  
 فوقانی شکل در یسار هفت نوشتیم و عمل را تمام کردیم پس حاصل آن  
 در تحت شکل هزار بار هزار و هفتصد هزار و نود هزار و نه هزار  
 و هشتصد و هجده هزار باشد و اگر در مرتبه آحاد اعداد المضروبین با در مرتبه  
 آحاد عشرات معا در مرتبه آحاد عشرات و آت و همچنین در مرتبه  
 متوالی در یک مضروب یا در سرور هر دو مضروب باشد رسم شبکه بقدر











طلب کردیم پنج قسمت پس صغری بر پلین عدد اول که چهارست گوئیم  
 و در تحت باقی ششم خط عرضی دیگر کشیدیم و در تحت این خط باقی  
 ششم را یک ارباب بر جانب بسیار نقل کردیم برین صورت  $\frac{1}{2}$  یا با کسر  
 عددی بصفت دیگر طلب کردیم پنج را با ششم این را در پلین صغری گوئیم  
 اول اول در پنج ششم علیه ضرب کردیم و حاصل را که پنج و هفت است در تحت  
 ششم بصفت مکرر گوئیم از مخازی او که بی و دو است نقصان کردیم  
 باقی ماند این را بعد از خط در تحت پنج حاصل کردیم و باقی را در تحت  
 کردیم و حاصل را که بی و پنج است از هفت نقصان کردیم و باقی را که بی  
 و یک است در تحت او کشیدیم بعد از خط عرضی باقی را در تحت ضرب  
 کردیم چهل و یک شد این را بصفت مذکور نوشته از مخازی او نقصان  
 کردیم و باقی را در تحت خط عرضی ثبت کردیم برین صورت و علی علم

۶	۵	۸	۴	۳	۲
۱	۵	۴	۳	۲	۱
۱	۵	۴	۳	۲	۱
۱	۵	۴	۳	۲	۱
۱	۵	۴	۳	۲	۱

شد از برای او باقی از عدد  
 ششم علیه ماند و حاصل پنج و هفت  
 پنج شد از حاصل و سیصد و یازده  
 جزو باغی که با بقدر هفتاد و دو است

اخر یکی صحیح باشد **فصل ششم** در استخراج جذر هر عدد که او را  
 در نفس خودش ضرب کنند آن عدد را حذر خوانند و حاصل ضرب آن عدد  
 و مربع و مال که چند طریق عمل خذرت آنست که عددی را که حذر او مطلوب شد  
 بر جای نویسیم و بر بالای خط عرضی کشیم تا آنکه در عمل قیمت کنیم  
 و بقدر ما نشان کنیم بر خط عرضی برابر مراتب فرد مثل مرتبه اول که  
 اول است و ثبات گوئیم است و مضرات اول است که بخت بدیست  
 لهذا آنچه باشد و اکثر عددی که طلب کنیم از اجزاء که مضروب آن را  
 در نفس خودش از با یکجا این علامت ایضاً بصورتش و از پیش  
 اگر در بسیار چه نی باشد نقصان توان کرد هر گاه که انحن عدد باشد  
 او را بر بالک علامت ایضاً نویسیم و در تحت علامت بنویسیم یعنی عدد  
 مسافت مناسب در مخاز او و ضرب کنیم عدد فوقانی را در عددی  
 یعنی در نفس خودش و حاصل را در تحت عددی که جذر او طلب کردیم  
 جایگاه هادش مخازی مضروب فیه واقع شود و او را از با مخازی مضروب  
 فیه و از بسیار نقصان کنیم و باقی را در تحت خط عرضی نویسیم بعد از آن  
 بر خانی افزانیم و مجموع را بجانب یعنی بیک مرتبه نقل کنیم چنانکه از آن

اوم



نمازی بهین علامت ایضه واقع شود پس بدان که خط عرضی بر فوق رقم تختانی  
 بجهت محو کشیده باشیم باز طلب کنیم اکثر عددی از آحاد که چون او را  
 در نفس خود شش ضرب کنیم در مجموع منقول نیز ضرب کنیم مگر آن  
 طرح او از صورت عددی که از مخادات علامت مقدم بر علامت است  
 و از آنجا در بسیارش متحرک که این چنین عدد یافت شود بر بالای  
 علامت مقدم نویسیم و همچنین در تحت او نیز نویسیم و عمل مذکور بجای آوریم  
 بعد از آن عدد فوقانی را بر تختانی افزاییم و این مجموع را با مجموع اول یک  
 مرتبه بجانب یمن نقل کنیم باز طلب کنیم اکثر عددی از آحاد که چون  
 در نفس خود شش در مجموع منقول ضرب کنیم مگر آن باشد طرح او از صورت  
 عددی که از مخادات علامت مقدم بر آن دو علامت مذکوره باشد و در  
 و از آنجا در بسیار دیگر باشد هر گاه که این چنین عددی یافت شود بر بالای  
 بجای آوریم و اگر این چنین عددی نیابیم بر فوق علامت و تحت آن عددی نویسیم  
 و مجموع علامت مذکوره را یک مرتبه بجانب یمن نقل کنیم و همچنین عمل مذکور تکرار  
 شود بعلامت اول با او نیز همین عمل گنجی آوریم پس آنچه حاصل شود  
 بر فوق جدول حذر داشته باشیم عددی که مطلوب بود حذر او را در ضربی

مانده

مانده در صف عددی که این عدد منطبق آنجا باشد در قافی که در بالای  
 خط عرضی است حذر او باشد بجهت تحقیق و اگر ضربی مانده معلوم شود که او اهم الجذر  
 بوده است پس کس را با آنجا بر بالای علامت یمن واقع بر این  
 در تحت او واقع است افزاییم و جمع عدد تختانی را در خط عرضی کنیم و باقی آن  
 که حذر او مطلوب است باین جمع نسبت کنیم و آنچه حاصل شود بر بالای  
 با این سه حذر عدد مذکور بود ترتیب اصطلاحی سازش کردیم که این عدد را  
**۱۲۷۲** حذر استخوان کنیم بهمان طریقی که گفتیم در آن وقت و یک خط عرضی  
 و دیگر خط طریقی را بر کشیدیم و علامت خواجه کنیم قیاس کردیم بعد از آن  
 اکثر عدد طلب کردیم بصفت مذکوره عدد سه یافتیم این را بر فوق  
 علامت ایضه در تحتش مطابق نسبت نوشته فوقانی را در تختانی ضرب  
 کرده حاصل را که نه است در تحت دو که در برابر است نوشته  
 و از بسیار متعاقب کردیم و باقی را که سه است بعد از خط عرضی در برابر  
 پس فوقانی افزودیم مجموع را که شش است یک مرتبه بجانب یمن نقل

کردیم بعد از آنکه خط عرضی بر فوق

۱	۲	۸	۱	۷	۲
	۳				
		۶			
	۳				

سه تختانی کشیدیم برین صورت

را بر تختانی جمع







میزان گرفتن عمل ضرب است که میزان مضروب را از مضروب میسازند  
 ضرب کنیم و از حاصل منه نه طرح کنیم ایجا از حاصل باقی مانده اگر بود  
 میزان حاصل ضرب بود ضرب درست و اگر مخالف باشد خطا بود  
 و اگر از اهدا مضروب بود از طرح نه نه بجا باقی مانده باید که از حاصل  
 ضرب نیز پنج باقی مانده تا عمل درست باشد و الا خطا بود و میزان  
 قسمت جناب باشد که میزان خارج قسمت را در میزان معسوم علیه ضرب  
 کنیم و بر روی میزان باقی را زیاده کنیم و اگر چیزی باقی مانده باشد  
 و نه نه از روی طرح کنیم باید که باقی مساوی میزان معسوم بود و اگر  
 از معسوم علیه یا از خارج قسمت بعد از طرح نه نه چیزی باقی مانده باید  
 که از معسوم از بعد از طرح نه نه چیزی باقی مانده باید که از معسوم علیه  
 طرح نشود چیزی باقی نماند تا عمل تمام درست باشد و الا خطا بود اما میزان  
 هذراست که میزان جذر را در نفس خودش ضرب کنیم و زیاده کنیم  
 بر او میزان باقی عدد را اگر چیزی باقی مانده باشد نه نه طرح کنیم  
 اگر باقی مساوی میزان عدد خود بود عمل صحیح باشد و الا خطا بود

**باب دوم** در حساب کسور و ان شامل است بر کسور

که میزان معسوم و میزان  
 باقی قسمت باشد و اگر قسمت  
 صری باقی مانده باشد باید

و در ازده فضل **مقدمه** در کسور کیفیت وضع آن هر گاه که یک صحیح  
 با جزای مساوی باشد کسور کنند عدد آن اجرا را مخیر گویند و بعضی ازان  
 اجرا را کسر و اقل خارج دو باشد و این مخیر را جزو یک کسر نباشد  
 و ان لفظ است بعد از آن سه باشد و یکی ثلث او باشد و در عثمان  
 او در عددان چهار و برین یکس و اما کیفیت وضع کسور از آنست که کسر  
 در تحت صحیح یا بدو ثلث و مخیر را در تحت کسر را که با وی صحیح باشد  
 بجای او صفر باید گذاشت پس صورت نصف جنین باشد و صورت  
 ثلث جنین و صورت ثلثه احوال این **بسم** و بسیار نیست که نسبت  
 که میان مخیر و کسر است اعدادی نهایت یافت میشود ولیکن  
 معتبر اقل عدولت که برین نسبت باشد **فصل اول** در صورت  
 اشتراک و تناسلی و تا اقل میان اعداد نیز عددی که باشد غیر واحد است  
 این نسبت که اقل عدد اکثر میکند یا نه و مراد بعد است که هر گاه که اقل  
 از اکثر تفاضل گفته بود جزوی از اکثر چیزی باقی مانده قسم اول را  
 متساویان گویند همچون دو و ده و آنکه اقل عدد اکثر میکند از دو حال  
 بدون نیست یا است که عدد ثابت غیر واحد یافت میشود که عدد

توضیح  
 تجزیه



باقی پس اگر اقیقت شود این دو عدد را انتشار کان گویند و متوافق آن گویند  
 دو عدد ثالث را عباد ایشان خوانند و گوی که این عدد ثالث مخارج آن گویند  
 و قی خوانند مثل چهارده و شش اگر چه چهار عددش میکنند اما دو عدد هر دو میکنند  
 و اگر عدد ثالث غیر واحد قیمت است نمود که عدد هر دو کنند آن دو عدد را امتیاز  
 گویند عجم چهار قسمت پس اگر هر دو یک که شمارک و متداخل و نهان میان  
 برانیم اکثر را بر اقل قسمت کنیم اگر صریح باقی نماند متوافقان باشند و اگر صریح  
 و اگر باقی نماند عرفا حد مستقیم علیه را بر این باقی قسمت کنیم و همچنین  
 که صریح باقی نماند یا یکی باقی نماند بر مقدری که یکی باقی نماند آن دو عدد را شمارگان  
 باشند در مستقیم علیه ای هر چه این مستقیم علیه ای عدد هر دو میکنند و اگر یکی باقی نماند  
 آن دو عدد را میان یک باشند مثلا هر دو استیم که برانیم که چهار با قسمت متداخل  
 در دو یا شمارک اما میان بیت را بر چهار قسمت کردیم باقی نماند معلوم  
 شد که میان ایشان متداخل است و شش را با قسمت کردیم که برانیم که چهار  
 بیت را بر شش قسمت کردیم دو باقی نماند بهر مستقیم علیه ای که شش است  
 بر دو قسمت کردیم چیزی باقی نماند معلوم شد که میان ایشان توافق است  
 و دو عدد هر دو میکنند و وقتی ایشان نصف است و شش را با قسمت کردیم

مجموع

نویسیم که در اینم که چه حالت میت و سه را بر شش قسمت کردیم  
 پنج باقی نماند با شش را بر پنج قسمت کردیم یکی باقی نماند معلوم شد که  
 میان یک ایشان توافق است **مصل دو م** در پیدا کردن مخارج مشترک  
 هر کس در مختلفه را یعنی اقل عددی که هر یک از مخارج کس در مختلفه  
 مندرجه عتقاد کند طریقش است که مخارج کس در مندرجه را بگیریم  
 و از مخارج متداخله بر اکثر اختصار نماییم و اقل را که از اقل کس در مختلفه  
 از مخارج بر ترتیب ضبط کنیم و از یک جانب در اقل مثلا اکثر بگیریم  
 و اندوا باقی مخارج بگیریم آنچه میان است بحال خود که از اقل باقی نماند  
 جزو و قی از او بگیریم تا باقی مخارج بر چیزی قرار یابد بعد از آن چنین باقی  
 مخارج آنچه متداخل باشد اقل را که از اقل بگیریم که مخارج بر هر قرار ما  
 این جمله اکثر را بگیریم و باقی نظر کنیم میان را بحال خود که از اقل و از توافق  
 جزو و قی بگیریم و همچنین تا مخارج تمام شود بعد از آن آنچه نماند یکی را در  
 دیگری ضرب کنیم و حاصل را در ثالث ضرب کنیم و باز حاصل ادر  
 رابع ضرب کنیم و همچنین تا استیفا تمام مخارج کنیم حاصل ضرب افسر  
 مطلوب باشد سلسله هر دو استیم که اقل عددی پیدا کنیم که هر دو

دو اصل و توافق و میان میان معلوم  
 کنیم پس مخارج متباین را مطابق ادر  
 ۶۶

مجموع



داشته باشد خارج این گروه را که قیوم و چون در چهار تراخل داشته باشد این را باقی  
 کردیم هشت نگاه داشتیم و سه باشد پنج ماده تراخل شده است و پنج را که استیم  
 و شش دره نگاه داشتیم و بعد از آن تراخل باقی ماند از خارج بود  
 ۱۵ و ۹ و ۸ و ۷ و ۶ ازین جمله یکی را اجتناب کردیم مثلاً در باقی خارج  
 ملاحظه کردیم چون باز هفت میان بود ۷ و ۹ را نگاه داشتیم و هشت  
 و شش با باقی نصف دریم نصف نشان بود که ۳ و ۴ باشد که قیوم  
 پس ده را نگاه داشتیم و باقی که ۹ و ۷ و ۳ باشد یعنی یکی را دیدیم  
 یعنی که اینها نشان را اگر قیوم و دیگر ما ملاحظه کردیم عن میان ۷ و ۳ را  
 را نگاه داشتیم و چهار تراخل بود اورا استغناظ کردیم بعد از آن نه را نگاه داشتیم  
 پس نظر کردیم مابقی نگاه داشته ایم ۱۰ و ۹ و ۷ و ۶ را باقیستیم ده را  
 در نه ضرب کردیم ۶۰ شد حاصل را در هفت ضرب کردیم ۴۲۰ حاصل  
 این را در چهار ضرب کردیم ۱۶۸۰ حاصل شد **فصل نهم**  
 در جنسیس کسور و آنرا بسط نیز گویند و آن جناب بود که در هفت را یک کسور است و میان  
 این که صحیح از خارج که ضرب کنند و اگر با صحیح کسر باشد این کسر را بصورتش  
 بر حاصل ضرب آورند مثلش هر استیم که شش را داشته از میان را باقی

که اینها را نیز

سازم ضرب کردیم ۴ را در ۴۰ و بر حاصل ضرب ۳ افزودیم ۲۷  
 پنج شد **فصل دهم** در رفع کسور و آن جناب باشد که کسر چند  
 باشد از یک جنس که مجموع از خارج خود زیاده باشد عدد آن کسور را بر  
 خارج قسمت کنیم خارج قسمت صحیح باشد و باقی کسر این خارج بود مثلش  
 هر استیم که ۲۱ جنس را در ۳ کنیم ۷ جنس را بر خارج جنس که قسمت  
 کردیم چهار صحیح و یک جنس حاصل آمد **فصل یازدهم** در تصفیه  
 کسرها مثلش انت که اگر خارج کسر فرایند صورت کسر را تصفیه کنیم  
 اگر کمتر از خارج شود طرح نسبت کنیم حاصل نسبت کسر مضاعف باشد مثلاً  
 هر استیم که ۸ کسر را تصفیه کنیم تصفیه کردیم ۸ شد چون کمتر از خارج بود  
 طرح نسبت کردیم ۸ نع شد و اگر زیاده از خارج شود مثل طرح را اول  
 گیرند و باقی را طرح نسبت کنند مثلش هر استیم که ۸ نع در  
 کنیم صورت بود اگر ۸ است تصفیه کردیم ۱۶ شد مثل طرح را اگر ۱۶  
 کجا که قیوم باقی را که ۷ است طرح نسبت یک صورت حاصل شد و اگر  
 طرح از آن باشد تصفیه کنیم طرح را اگر مساوی باشد صورت کسر بود حاصل  
 کسری صحیح بود و اگر زیاده از صورت کسر شود صورت کسر را با نسبت کنیم

و اویم ۴



ما شش هستیم که یک ربع را تصفیف کنیم ۳۰ و تصفیف کردیم  
 دوازده صورت کسر را یک است باو نیت کردیم نصف و اگر کتر  
 از صورت کسر شود مثل او را از صورت کسر واحد بگیریم و باقی را با نیت  
 کنیم مجموع واحد و حاصل نیت تصفیف کسر باشد ما شش هستیم که  
 خ مدس تصفیف کنیم شش تصفیف کردیم ۳ شد از صورت  
 کسر که با یک رقم ۲۰ را که باقی مانده به نیت دادیم ثمان تصفیف حاصل  
 یک ثمان باشد **مصل هشتم** در تصفیف کسر و آن جان بود که اگر  
 صورت کسر از پنج باشد تصفیف کنند بعد از تصفیف مخرج نیت کنند مثلا  
 در نیت چون صورتش اوج بود تصفیف کردیم یک شد مخرج نیت دادیم  
 یک شش حاصل آمد و اگر صورت کسر از پنج مخرج را تصفیف کنیم  
 و صورت کسر را با نیت دیم مثلا هستیم که ۳ و بیع را تصفیف  
 کنیم مخرج را که ۳ است تصفیف کردیم ۸ شد صورت کسر را با  
 نیت دادیم ۳ شش شد **مصل نهم** در جمع کسر و مخرج  
 آنست که اگر کسر را از یک جنس باشد صورتش کسر را جمع کنیم و اگر از  
 اجناس مختلفه باشند مخرج مشترک بطریق که در فصل دوم مذکور شد

اگر کسر از مخرج کسری بود مخرج  
 نیت کسر باشد و اگر از واحد بود  
 کسر حاصل نیت مخرج  
 باشد و باقی از نیت مخرج  
 نیت را بهیم مخرج  
 با حاصل نیت مخرج  
 باشد جمع



پیدا کنیم بعد از آن صورت این کسر را از مخرج مشترک جمع کنیم پس اگر این مخرج کسر  
 مخرج باشد مخرج نیت کنیم و اگر مساوی مخرج باشد حاصل جمع یک صحیح باشد  
 و اگر زیاد از مخرج باشد بر مخرج قیمت کنیم خارج قیمت صحیح بود  
 قیمت را مخرج نیت دیم و حاصل نیت را خارج قیمت جمع کنیم حاصل  
 جمع آنقدر صحیح و این کسر باشد ما شش هستیم که مدس را نیت  
 و ثمان جمع کنیم صورت این کسر را از مخرج مشترک که شش شش هستیم کردیم  
 صون از مخرج بیشتر بود بر مخرج قیمت کردیم ۱ شد و ۳ باقی مانده مخرج نیت کنیم  
 ثمان شد پس حاصل جمع یک صحیح و ثمان باشد **مصل دهم** در تقوین کسر صورت  
 ۴ یک از کسر منقوص و منقوص منه را از مخرج مشترک بگیریم پس صورت منقوص را  
 از صورت کسر منقوص منه تضاع کنیم و باقی را مخرج مشترک نیت دیم حاصل نیت  
 مضاعف ما شش هستیم که ثمان را از مخرج اربع نقصان کنیم مخرج مشترک بر مخرج  
 شد صورت ثمان که ۸ است از صورت مخرج اربع که نه نیت نقصان  
 آ باقی مانده این را با ۱۲ نیت دادیم نصف مدس حاصل آمد اگر  
 صورت منقوص بیشتر باشد از صورت کسر منقوص منه نقصان کردن مخرج مخرج  
 مخرج که منقوص منه صحیح باشد پس یکی از صحیح بگیریم و در مخرج مشترک صورتش

مخرج



و از حاصل ضرب که منقوص از آن حاصل کنیم و باقی بگر منقوص منج کوه در پنج  
 را با پنج ضرب کنیم و هم مثلش خواهیم که نصف را از یکی و نشت تهمان  
 کنیم اگر گفته در پنج ضرب کردیم **۶** شد نصف را که **۳** است از  
 تهمان کردیم و **۳** باقی بر نشت که **۳** است افزودیم **۵** شد پنجم  
 و اویم خسته است پس شد **اصل نهم در کوه از پنج** پنج دیگر اگر  
 پنج صلح معلوم باشد خواهیم که میسر کرد از پنج دیگر معلوم کنیم چند است طری  
 او است که صورت کوه را در پنج بجز اول از ضرب کنیم و حاصل ضرب را اگر  
 مساوی یا زیاده از پنج آن کوه باشد بر پنج که قسمت کنیم و خارج قسمت پنج  
 طول این نسبت به سطح حاصل آید و اگر حاصل ضرب کمتر از پنج آن کوه باشد  
 پنج آن کوه نسبت دوم حاصل نسبت کوه بود اگر کوه اول این مثلش خواهیم  
 که **دینم** **۵** سبب و ما چند و انتوات صورت کوه را که بخش **۶** که  
 پنج درونی در چهار است ضرب کردیم **۳** شد حاصل را به **۷** که پنج کوه است  
 نت کردیم خارج قسمت **۴** شد و باقی مانده پس **۵** سبب دینار **۴**  
 دانق باشد و **۲** سبب دانق باز اگر خواهیم که به اینم که **۲**  
 سبب دانق لد طنوجات جزوات صورت کوه را که **۲** است در

در **۴** که پنج طنوجات و انتوات ضرب کنیم و حاصل ضرب **۴** است  
 بر **۷** که پنج کوه است قسمت کنیم خارج قسمت **۵** شود و باقی مانده پس  
 سبب دانق یک طوجی باشد یک سبب طوج باز اگر خواهیم که بدانیم که این سبب  
 طوج از شوات جزوات که صورت کوه است **۴** در **۴** که پنج  
 شوات طوج است ضرب کنیم همان چهار شد و چون کوه از پنج  
 کوه است که **۷** است پنج کوه نسبت دینم **۴** سبب طوجی شد پس  
**۵** سبب دینار **۴** دانق و یک طوج و **۴** سبب طوجی شد و **اصل**  
**۱۰** در ضرب کوه و آن دو قسم بود یکی ضرب کوه در حاصل **۱۰**  
 ضرب کوه در کوه و آنی غلش در **۱۰** قسمت اول قسمت که صورت کوه را  
 با صحاح کوه پس بعد از آن تجسس از **۱۰** صحاح ضرب میسر کنند  
 و حاصل ضرب را اگر کمتر از پنج بود پنج نسبت دینم و الا بر پنج  
 کنیم حاصل نسبت یا خارج قسمت سطح لا مثلش خواهیم که ربع را در **۴**  
 ضرب کنیم صورت کوه را که **۴** است در **۴** ضرب کنیم **۴** شد و پنج  
 که **۴** است قسمت کردیم خارج قسمت یک شد و آن سطح است  
 و مثال ضرب صحیح با کوه در صحاح خواهیم که ضرب کنیم **۴** شد

اگر با کوه صحاح شد  
 صحاح کوه را







۸ نسبت کردیم ۳ نمون حاصل آمد و هو المظ و اگر خواهیم که ۲  
 را بر آنکه ارباع قیمت کنیم برین تقدیر ۸ حاصل ضرب مقسوم شود و  
 حاصل ضرب مقسوم علیه را بر قیمت کنیم خارج قیمت صحیح بود  
 و مثال وهو المظ مثال دیگر خواهیم که ۲ و خمس قیمت کنیم بر  
 مقسوم را در خارج ضرب کردیم ۳۲ شد و مقسوم علیه را در خارج  
 ضرب کردیم ۳۵ شد پس حاصل ضرب مقسوم را با حاصل ضرب مقسوم  
 علیه نسبت کردیم حاصل نسبت این دو  $\frac{32}{35}$  خنثی شد و هو المظ  
 و اگر خواهیم که بر شش و دو خمس قیمت کنیم برین تقدیر حاصل  
 مقسوم ۳۵ شود و حاصل ضرب مقسوم علیه ۳۲ شود پس ۳۵ را بر  
 ۳۲ قیمت باید کرد خارج قیمت واحد و بلکه ارباع خمس شود  
 وهو المظ و اما نمون اول را دو که مضروب و مضروب فیه را در خارج  
 ضرب کنیم پس بر یک از مقسوم و مقسوم علیه را در خارج  
 ضرب کنیم و بطریق مذکور از قلم دوم عمل بایمان رسیم  
 مثال دیگر خواهیم که ربع را قیمت کنیم بر بخش پنج مشترک  
 ربع و خمس کنیم که ۱۵ است و در مقسوم ضرب کردیم ۲ شد  
 و در مقسوم علیه ضرب کردیم یکی شد و حاصل اول را بر حاصل

دوم قیمت کردیم خارج قیمت دو شد وهو المظ مثال دیگر خواهیم که ۲  
 که ۵۲ سدس را قیمت کنیم بر ربع پنج مشترک که قیمت مقسوم  
 را در ضرب کردیم ۴۴ شد مقسوم علیه را ضرب کردیم ۹ شد  
 حاصل ضرب اول را بر حاصل ضرب دوم قیمت کردیم خارج قیمت  
 صحیح و  $\frac{44}{9}$  شد و اگر خواهیم که ربع را قیمت کنیم بر دو و پنج  
 برین تقدیر حاصل ضرب مقسوم ۴ شود و حاصل ضرب مقسوم علیه  
 نه نسی و چهار نسبت کنیم مط حاصل این  $\frac{4}{34}$  در استخراج  
 عدد ظرفیتش است که صورت که در محضش ضرب کنیم و عدد  
 حاصل ضرب بگیریم و بر خارج قیمت کنیم مابا نسبت کنیم خارج قیمت  
 یا حاصل نسبت عدد مط باشد مثالش هر استیم که عدد نه جز را  
 از شانزده جز بیاوریم صورت کسر را که ۹ است در خارج که ۱۶ است  
 ضرب کردیم ۱۴۴ شد عددش که قیمت ۱۲ شد این را در خارج  
 نسبت دادیم ۳ ربع حاصل شد و این عدد مطلب باشد و اگر با  
 صحیح باشد بخش کنیم و حاصل بخش را بجای صورت کسر نگاه داریم  
 و عمل بر بیان رسانیم مثالش هر استیم که عددش و ربع را بیاوریم

رام  
 کورم







تا باقی ارقام تیسس نام معلوم گردد و هم که حساب دهند دانسته باشد  
 بقاعدی که در کده شده حساب اهل نجوم بنویسند و آن که در این طریق  
 شسته است بان طریق و تفاوت نسبت الاجتهاد هر که چنان میسوزد  
 از جمله اهل علمند در مرتبه که عدد برده برسد با هم کنند هر دو را یکی اعتبار  
 کرده برسد ان وقت منویسند همچنان در هر مرتبه که عدد شصت میرسد  
 یا میگذرد هر شصت را یکی اعتبار کند بر تیسس یعنی آن مرتبه نویسند  
 چنانکه مثل این دگر کرده شده پس اهل علمند در عمل قوی که رقمی را از قوی  
 که در برابر اوست لکن نباشد نشان کردن یکی از رقم میگرداند و آنرا  
 اعتبار کرده از نشان میگذرد گویا از این میگرداند و آنرا شصت اعتبار  
 کرده از نشان میگذرد **باب اول** در ضرب ششک از وضع  
 ارقام ششک میان دو طریقی تفاوت می باشد اما اهل علمند اعظم مراتب  
 را از عدد و بعد از آن عدد بر فوق و پس از آن جمع که بر بسیار  
 سطح فوقانی مراتب چهار واقع می نویسند و همچنان بر فوق و پس از آن  
 که بر همین سطح فوقانی واقع است می نویسند و اهل علمند مراتب چهار  
 را به ترتیب شصت می کنند بجای هر مرتبه از این بسیار متناظر با یکدیگر

اهل نجوم

هم از این پس اقساما عدد او چون در عمل ضرب رقم هر مرتبه را در هر مرتبه  
 ارقام مراتب معزوب منتهی ضرب میسازند که در آن و حاصل را در  
 ۲ شصت بنویسند و ارقام این مراتب از **مانند** میرسد از اصلاح  
 پیشتر جدول که مثل باشد به حاصلات ضرب ارقام در یکدیگر از یکی تا پنجاه  
 نه طریقی است که بر این می نویسند در هر یکی از دو ضلع طریقی در عرض او را نگاه  
 نه قسم می کنند و خط واسطه می بینند حاصل و حاصل کنند چنانکه در  
 سه هزار و چهار صد و شصت و یک ربع صیر میسوزد که در هر مرتبه  
 بین جدول اعداد نویسند از یکی تا پنجاه نه ترتیب و حاصل ضرب  
 را از اعداد سطح فوقانی در هر عددی از اعداد دیگر در ربع طریقی آن  
 بنویسند برین وجه که اگر حاصل ضرب هر کس از شصت باشد رقم آنرا  
 ثبت کنند و صفری بر اینی او در این ربع بنویسند و اگر زیاد از شصت  
 باشد هر شصت را یکی رفع کرده بچند بنویسند و آنچه کم از شصت باشد  
 بر بسیار او در این ربع بنویسند و این جدول را جدول واسطه میسوزند  
 حاصل ضرب را از این جدول بر گرفته مرفوع را در مثلث و حاصل  
 در جدول را در مثلث کجانی ثبت کنند تا تمام حاصل ضرب در ششک ثبت

سوزد



بعد از آن از مثل تخیلی که در هر یک از اینها یک مربع است ابتدا  
 اعداد را جمع کنند بطریق مذکور در حساب هندسه غیر از آنجا اعدادی که در میان  
 هم دو خط مورب واقع بود آنچه زیاد از ده می شد هم ده را یکی از خط مورب  
 که در مابین دو خط مورب را که زیاد از ده است سیزدهم شصتی را یکی گرفته  
 با اعداد دو خط مورب که بر فوق است جمع کنند و آنچه کم بر شصت می ماند یعنی  
 آنچه در مثل تخیلی واقع است شصت کنند ملاحظه است که عددی  
 که در بالا عددی **دو** ضرب پنجم جدول رسم کردیم و ارقام بر دو خط مورب  
 بصفت مذکور در مثل تخیلی رقم **ط** ماقیم این را در حرکت شصت  
 کردیم و اعداد مابین دو خط مورب که بر فوق است جمع کردیم  
 و شصت بگفت سه **ه** را بر یکنی که شصتیم بگفت شصت که حاصل  
 مابین دو مورب دیگر جمع کردیم بقصد دو دو شد **د** بر یکنی **ه** شصتیم  
 و از برای شصت یکی را در این مابین گرفته حاصل جمع مابین خطی مورب دیگر  
 جمع کردیم بجاوه و یک شد **نا** بر یکنی **ب** شصتیم و مابین مابین خطی مورب  
 دیگر جمع کردیم بقصد **د** شد **ا** را بر یکنی **نا** شصتیم و از برای شصت یکی بر  
 حاصل جمع مابین خطی مورب دیگر از جدول رسم کردیم **د** بر یکنی **ا**

فوقان بر اجماع میگرداند آنچه  
 کمتر از ده بود بسیار است  
 شصت تخیلی بر اوضاع میگرداند  
 اینجا اعدادی حاصل و در خط  
 مورب **ا**

2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2
6	5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	0
4	3	2	1	0	0
3	2	1	0	0	0
2	1	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0

شصتیم که در مثل فوقانی که بر هر یک از اینها یک مربع است **ه** شصتیم  
 اند از این جهت کرده عمل ضرب ارقام حسابیم بر این صورت اما طریق  
 دانستن آنکه حاصل ضرب آن کدام مرتبه است از برای آنکه در اوقات و در  
 و آنچه از آن را با **ط** علی حده ذکر خواهیم کرد **د** و **ه** شصتیم  
 اهل حسابیم تر مثل نمت اهل هند است الی الی و وضع ارقام اهل هند است  
 که اعظم ارباب متقوم را در سطح جدولی نویسنده و اعظم ارباب متقوم  
 بتفصیل که مذکور شده است و اهل حسابیم بر عکس این یعنی اعظم ارباب  
 متقوم را در سطح جدولی این جدول نویسنده و اعظم ارباب متقوم علیه را در  
 اعظم ارباب متقوم بقصد از همان تفصیل که در حکمت ماهند ذکر کرده شد  
 بعد از آن در جدول مستطینی که عددی طلب کنند که حاصل ضرب او را در  
 هر یکی از ارباب متقوم علیه از برای در برابر او است از متقوم یا از او را  
 یکی از ارباب متقوم علیه از برای در برابر او است از متقوم یا از او را  
 که در بالای متقوم کشیده اند در برابر اعظم ارباب متقوم علیه نویسنده و در  
 هر یک از ارباب متقوم علیه ضرب کرده از برای در برابر او است از متقوم یا از او را  
 یا از برای در این اوست طرح کنند و بعد از آن خطوطی کشیده مابین

طریق

متقوم یا از او را









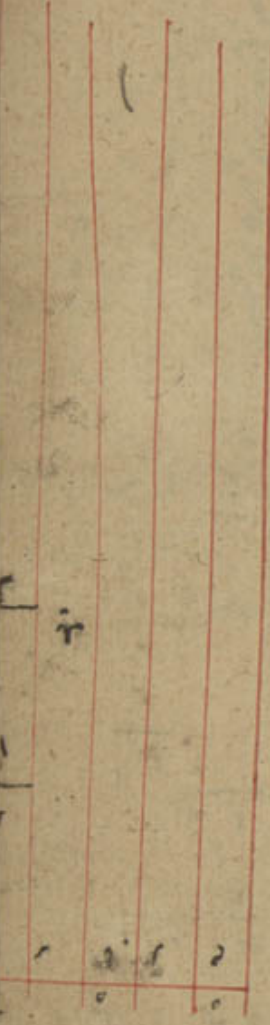


مکن باشد طرح او از آنکه در تحت علامت دوم و از آنجمله این است  
 و چون مجین عدد یافت شود رقم او در فوق علامت دوم در تحت  
 او نیز ثبت کنند و فوقانی را در تحتانی و از آنکه در لیکن تحتانی است  
 ضرب کرده حاصل را از آنجمله در تحت علامت دوم و آنکه در لیکن  
 نقصان تهنه کنند و باقی اگر باشد بعد از خط عرضی در تحت منقص  
 منته نشیند و باز این رقمی که بر فوق علامت دوم ثبت کرده  
 بودند بر رقم تحتانی او افزوده یعنی مضاعف کرده باشد در لیکن دست  
 یک بر سه بجانب یسار مثل کشنده بعد از آن که خط عرضی تحت آن قرار  
 تحتانی کشیده باشند و بعد از آنکه دیگر گذارند و بطریق مذکور عمل کنند  
 و همچنین عمل میکنند تا اسکا که خواهد بود و اگر سطر طولی که بعد  
 از تمام عدد خط اجده کشیده بودند تمام شود سطر دیگر بر آن سطر  
 اصافت کنند و همان طریق تکرار یک بر سه علامت نصب کنند  
 باز عمل مذکور را در کالی آورند هرگاه که عدد خط اجده منقطع باشد که عمل تکرار  
 دیگر خواهد بود که عمل را قطع کنند رقم آخر تحتانی را در منقص  
 یکا بر او افزایند و خط عدد در تحتانی را حرج اعتبار کنند و باقی عدد خط اجده

و اگر مجینی بود که کسب کند در فوق  
 علامت دوم و در تحت او نیز منز  
 نویسد و از تمام تحتانی خط  
 سطر که در فوق کشید یعنی از تمام  
 را یک بر سه و دیگر بجانب یسار  
 عمل کنند و علامت دیگر  
 گذارند و بطریق مذکور عمل کنند

ح

با و ثبت کنند و کسری که حاصل شود بار تاقی که در فوق علامت  
 جد عدد خط باشد تراش خوراییم که جدره **۵** ما سرم ثانیه را  
 بگیریم جدو یلی بطریق مذکور در عمل جدره امان باشند کم کردیم و  
 این ارقام را در تحت خط عرضی نوشتیم و چون ما در چه بود  
 بر بالای او علامت نصب کردیم و همچنین از جانب فروعات  
 بر **۵** و از جانب کسور بر **۵** و اکثر عددی که مفروض بود او را در نفس  
 از آنکه در تحت علامت این باشد نقصان توان کرد طلب کردیم  
 در اینستیم او را بر بالای علامت این در تحت آن ثبت کردیم  
 و در نفس خودش ضرب کردیم **۵** شد **۵** نقصان کردیم اما  
 مانده خط عرضی در تحت **۵** کشیدیم و **۱** در تحت خط عرضی ثبت کردیم  
 و در انصیف کرده یک بر سه بجانب یسار نقل کردیم و خط عرضی  
 بر بالای **۱** کشیدیم تا علامت نحو او باشد بر صورت بار طلب کردیم  
 اکثر عددی که مفروض بود او را در نفس خودش در آنجمله نقل کرده ایم  
 نقصان توان کرد از آنکه در تحت علامت دوم و از آنکه در لیکن  
 اوست **۵** را یا بنسیم بر فوق علامت دوم و در تحت او نیز ثبت کردیم









کدام از جنس درجه نیستند این قسم یعنی از دو حال بیرونیت  
 یکی آنکه هر دو در یک جانب باشد از درجه یعنی هر دو از ارتفاعات  
 باشند یا هر دو از اجزا درجه باشند دوم آنکه هر یکی از جانبی دیگر باشند  
 از درجه پس اقسام از چهار پدید می آید حاصل ضرب در قسم اول  
 باشد در قسم دوم از جنس مضروب دیگر پس حاصل ضرب در چه  
 در وقت معانی دقیقه باشد در زمانه همان ثانیه و همچنین در ارتفاع  
 همان ارتفاع از و علی بنده در قسم بیستم عدد هم دو مضروب را جمع کنیم و  
 حاصل ضرب در این سه قسم مجموع باشد در همان جانب مضروب یعنی مثلا  
 در قائم در توان ثلث باشد و توان در توان باشد و توان در توان  
 مجلس در قسم چهارم اگر عدد مضروب و مضروب نیز برابر باشند  
 حاصل ضرب از جنس درجه باشد والا حاصل ضرب در این سه قسم  
 در جانب حاصل پس توان در ثلث ارتفاع مره باشد و در روابع  
 توان در این مرتبه که بیان کردیم مرتبه مضروب حاصل ضرب است در جمع اقسام  
 اما صرف جنس خارج قسمت طریقتش است که مستقیم در قسم علیه  
 همان طریقی که در مضروب و مضروب نیز کنیم چهار قسم منقسم شود و

خواص شش

شش

و خارج قسمت در قسم اول درجه باشد و در قسم دوم اگر درجه مستقیم علیه  
 شود خارج قسمت از جنس مستقیم باشد و اگر درجه مستقیم واقع شود خارج  
 کسی عدد مستقیم علیه باشد در خلاف جانب او مثلا اگر در چه بر سهو باشد  
 قسمت کنیم خارج قسمت ثلث باشد و در همگام اگر عدد مستقیم علیه باشد  
 برابر باشد خارج قسمت از جنس درجه باشد و اگر برابر باشد بر بیستم اگر در  
 مستقیم فوق مرتبه مستقیم علیه باشد خارج قسمت کسی عدد فصل باشد در جانب  
 صورت یعنی از جنس ارتفاعات باشد و اگر در مرتبه مستقیم در تحت مرتبه مستقیم علیه  
 خارج قسمت کسی عدد فصل باشد در جانب نزول یعنی از جنس اجزای درجه  
 باشد مثلا اگر توانی بر روابع قسمت کنیم خارج قسمت ششانی باشد و اگر  
 در روابع را بر توانی قسمت کنیم خارج قسمت ثلث باشد و در قسم چهارم  
 عدد مستقیم و مستقیم علیه جمع کنیم خارج قسمت کسی جمع باشد در جانب  
 اگر در مرتبه مستقیم فوق مرتبه مستقیم علیه باشد کسی عدد مجموع باشد در جانب  
 نزول اگر در مرتبه مستقیم تحت مرتبه مستقیم علیه باشد پس خارج قسمت ارتفاع  
 بر و توان ششانی باشد و خارج قسمت و قائم بر ارتفاع از توانی از او از مرتبه مستقیم  
 که محازات مستقیم علیه قسمت هر گاه که مستقیم و مستقیم علیه را در جدول قسمت کنیم

فصلی که خارج قسمت ششانی





مثلا اگر دقیقه را بر دو از ده دقیقه خواهیم که قیمت کنیم مقصود علیه  
 چون بعد از غیرت در جدول محادات ده دقیقه ثبت بگویم که در یک  
 یک مرتبه فرو تراز و ثبت جوایم کرد جانچه مرتبه باشد نه دقیقه اگر  
 به نظایر مقصود دقیقه است اما موقوفه بدر طریقش است که به رسم  
 که علامت این بر مرتبه در ج است یا نه اگر بر مرتبه در ج باشد رقم جذر  
 که برین علامت است از جنس در ج باشد و اگر علامت این بر مرتبه  
 جذر نباشد مرتبه آن رقم تسمی نصف عدد مرتبه است که در کت آن  
 علامت واقع است در جانب همان مرتبه از در ج پس جذر ممانی فرج  
 مره باشد و بعد مراجع ممانی و عدد لوانی و فاتی و عدد رواج کواری  
 و چون رقم علامت این معلوم شد ارقام دیگر علامت از جنس  
 باشد که بعد از دست ترتیب پس اگر رقم جذر که بر علامت این است  
 از جنس باشد در رقم علامت دوم از جنس خواهد باشد و رقم  
 علامت یکم از جنس رواج باشد و برین ترتیب و اگر رقم علامت این  
 از جنس ممانی باشد رقم علامت دوم از جنس مرفوع مره باشد  
 و رقم علامت یکم از جنس در ج باشد و رقم علامت چهارم از جنس مرفوع ممانی

نمایند در ج ذات مقصود علیه واقع  
 نمود پس در حق صورت مقصود ثانیه  
 باشد صحیح

**باب پنجم** در نیز انبیران با اعال شکل اعال میزان اهل منند باشد غیر از او  
 اهل منند نه طرح میکنند همچنان بجاده و در شکل برای میزان ضربت مذکور از  
 عدد که برین جدولست **نظ** طرح کردیم بر باقی ماند و از عدد یکا بر مالا جدولست  
 بعد از طرح **نظ** تا باقی ماند تا **نظ** در بر ضرب کردیم **نظ** شده که در ج باشد  
 پس از حاصل ضرب **نظ** طرح کردیم **نظ** باقی ماند معلوم شد که در ج است  
 و بر این میزان قیمت در عمل قیمت سرگز از خارج قیمت **نظ** طرح کردیم **نظ** باقی ماند  
 و از مقصود علیه **نظ** طرح کردیم **نظ** باقی ماند این ادر **نظ** ضرب کردیم **نظ** شده  
 که **نظ** باشد پس **نظ** را با باقی قیمت **نظ** جمع کرده آورد **نظ** طرح کردیم **نظ**  
 باقی ماند پس از مقصود نیز **نظ** طرح کردیم **نظ** باقی ماند معلوم شد که در ج است  
 و بر این میزان جذر در عمل جذر سرگز از جنس ارقام جذر **نظ** طرح کردیم  
 چه جمع ارقام این جذر که **نظ** است که از **نظ** است پس **نظ** در ضمن جدولست  
 ضرب کردیم **نظ** حاصل شد که **نظ** باشد **نظ** در بر باقی جدولست **نظ**  
 جمع کرده **نظ** از **نظ** حاصل کردیم **نظ** باقی ماند و چون از عدد که آورد جذر از **نظ**  
 طرح کردیم **نظ** باقی ماند پس صحت عمل معلوم شد **نظ** در اعال حسابی  
 که در ج باشد بلکه همچنان دور فلک بود از ده قسم مساوی کنند و هم را

است



و در هر یکی را بر قسم  
کرد هر قسم را در هر  
خواستند هر

برجی که نیند پس از برج می درجه باشد در محل جمع درجات جز نبی رسد  
با کوزد چنانچه هر سی درجه یک بر عدد بروج افزایند و چون عدد بروج به هزار  
رسد یا کوزد در از زده را که در فلک است از طرح کنند و مابقی را  
کنند اگر چه فاند در هر برج برینند مثلاً چون در کسند ده کج  
در از زده درجه و بیست دقیقه و شصت ثانیه که صورتش اینست  
**س** که چنانچه برج و بیست و پنج درجه و چهل دقیقه و چهار ثانیه باشد  
اینست **ط** که مجموع کسند یکی را در برابر آن دیگر وضع کنند بر وجهی  
که بروج در مجادات بروج واقع شود و همچنین بروج و در  
و مابقی هر یکی در مجادات جنس خودش واقع شود بر بی صورت  
**س** که پس خط عرضی در کت جمع ارقام بکشند ما حاصل شد  
**ط** که **م** بر خط عرضی در کت جمع ارقام بکشند ما حاصل شد  
میان این دو عدد و حاصل جمع و ارقام آنها کرده و در ابرج افزایند  
و حاصل را که **ک** است در کت خط عرضی مجادات **ط** و **و**  
نویسند بعد از آن **م** را با **ک** افزایند چون شصت میشود از  
شصت یکی در ذهن گیرند و صف در همین **ن** نویسند بعد از  
باید از این خط شود **د** ایا آن یکی که در ذهن گرفته اند بر **س** و **ط** را در همین صفت

و از برای **ل** یکی را در این نگاه دارند **س** را با آن یکی که در ذهن  
نگاه داشته اند بر **ک** افزایند **و** شود در از زده که **س** است از طرح  
کنند **ج** باقی ماند بر اینی آن **ج** است کنند برین صورت **س** **ط** **م**  
پس حاصل جمع شصت برج و شصت درجه و بیست و دو ثانیه باشد  
**ط** که در هر یکی از این ارقام بروج منقوص است از عدد بروج منقوص  
کسند باشد یا که در منقوص نه باشد در هر منقوص نه افزایند  
بعد از آن بروج منقوص را از نقصان کنند و اگر عدد درجات منقوص  
زیاده از عدد درجات منقوص نه باشد یکی از عدد بروج منقوص نه  
کم کنند و بجز آن یک برج سی درجه بر درجات منقوص نه افزایند و بعد از آن  
درجات منقوص را از درجات نقصان دهند و در صورت اگر در منقوص نه برج باشد  
در بر او افزایند بعد از آن یک برج در آن کم کنند و در بیان رسانند  
حاصلی که در آن یکم **ح** برج و بیست درجه و یازده دقیقه و چهل ثانیه را از  
در برج و در **و** که دقیقه و نگاه مابقی منقوص را در کت منقوص نه  
نویسند همان صفت که در جمع کسند برین صورت **س** **ط** **م** **ن** **د** **ک** **م** **ط** **س**  
چون نقصان **ح** برج از **د** برج مکن بنزد **د** که **ط** **و** **س** **ط** **م** **ن** **د** **ک** **م** **ط** **س**



افزونم چهارده شد پنج از نقصان کردیم نه باقی ماند این را بعد از خط  
 درخت در ششم است درجه را نیز از ده درجه نقصان ببران کرد پس یکی  
 در ششم داشت درخت نه بعد از خواهد ششم دان یک شیخ که گفته  
 بودیم می درجه اعتبار کرده باشد درجه جمع کردیم جعل درجه شد است از  
 نقصان کردیم است یک باقی ماند درخت در ششم بعد از آن یازده دقیقه را  
 از سی دقیقه نقصان کردیم و خورد باقی را درخت است خط در ششم بعد از آن  
 جعل این را از پنجاه ثانیه نقصان کردیم و ده ثانیه باقی را درخت در ششم  
 صورت **صورت** پس عدد باقی از نقصان است **صورت** درجه و از زده  
 دوه ثانیه باشد و صورت از قاضی اینست **صورت** درجه ضرب کردیم  
 از بعضی زمین که بر ج باشد عدد بروج را در می ضرب کنند تا در جات  
 شود و این را با در جات اگر باشد جمع کنند و اگر زیاد است از شصت شود  
 شصت را یکی از فرجه آورده که نه و باقی را اتی و اجمال خود کرده است علی  
 بطریق هر که گوی آرد تا حاصل ضرب است آید بطریق هر که پس اگر در  
 حاصل ضرب آن زمین از جات باشد هم از فرجه رده را جلی کنند و عدد  
 از فرجه رده را یکی باشد تصنیف کنند تا عدد بروج حاصل شود و از ده  
 یکی از فرجه رده را یکی

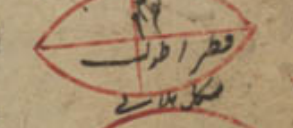
اگر یکی سیده باشد می طرح کنند و کمی بر عدد بروج افزانند پس اگر  
 عدد بروج بیوازده رسد یا کمتر دروازده از طرح کنند تا بعد از فرقی  
 چند آنکه میرود آنچه باقی ماند در مرتبه بروج نویسنده و اگر هیچ مانده ضروری  
 نویسنده و باقی را اتی و اجمال خود کرده از آن تا حاصل ضرب مطابق است  
 و در عمل محنت در هر کدام از مضمون و مضمون علیه که طرح باشد با او مکان کنند که در  
 کنیم و تحت بطریق هر که گوی آرد تا خارج تحت بطریق هر که بدست آید بعد از آن  
 خارج تحت مکان عمل گوی آید که در حاصل ضرب کنیم تا خارج تحت مطرقت  
 میزایم که ضرب کنیم ده طرح و یازده درجه و هفت و پنج دقیقه را هر که است  
**صورت** یا که در نگاه نیست از فرجه رده و است از دوه و است ثانیه که صورتش است  
**صورت** که بروج را که در واحد الفروینی است از فرجه رده ختم بماند که کنیم  
 از فرجه رده شد و اجمالی بروج نوشته بروج را جمع کنیم و باقی را تمام را  
 بگای خود کرده است در از عدد که در بروج نیست ضرب کردیم حاصل ضرب بطریق  
 هر که است آید باین صورت **صورت** که تا نشان از آن  
 از فرجه رده را از فرجه رده است عددی کردیم تصنیف کردیم که شد عددی که  
 است از طرح کردیم باقی ماند و این عدد بروج باشد و عدد درجه که

در از رده





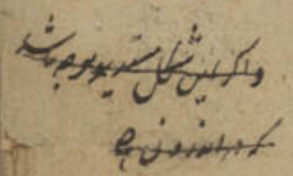




گوید از قطر خوانند و خطی که از منصف آن منصف است  
 از اسم آن قوس گویند و هم نصف آن قوس نام گویند و این شکل  
 تصور آنچه کنیم اسان شود در بکل حادث از دو نصف قطر و قوسی  
 از محیط را قطع دایره گویند من صورت و چون قوس متساوی  
 اینک دایره که هر یک که از نصف آن دایره باشد محیط متساوی محیط شوند  
 این شکل را اهل بیله می خوانند و خط که در هر دو قوس از قطر اطول گویند  
 و خطی دیگر که از منصف او عبور شود بر او از دو طرف بان قوس کشند  
 از آن قطر گویند باین صورت و چون دو قوس یک سطح متساوی محیط  
 شوند حتماً در هر دو قوس یک جانب باشد از آن شکل بالای خوانند  
 باین صورت و اگر سطحی سه خط محیط شود از آن منصف خوانند باین  
 شکل و چون یک زاویه او در آن است اعتبار کنند فلس که متوتر  
 آن زاویه باشد آن ضلع آنجا که گویند و در ضلع باقی زاویه اسان او گویند  
 و اگر چهار خط محیط شود از او ربعه اضعاف خوانند پس اگر زوایای او  
 همه قائمه باشند و اضعاف او همه برابر آنرا ربع خوانند باین شکل و اگر زوایای  
 قائمه باشند و اضعاف برابر باشد و زوایای قائمه برابر باشند از او



خوانند باین شکل و اگر دو یا قایم نباشند اضعاف برابر بی نام در ضلع  
 برابر باشند باین شکل و چون آن درین صورت و باین شکل در اضعاف  
 و آن حرف خوانند و خطی که از او عبور کند از زوایای آن شکل در او  
 از قطر آن شکل گویند و اگر سطحی محیط باشد از او ربعه اضعاف خوانند  
 پس اگر همه برابر باشند از او ربعه اضعاف خوانند و اگر شش خط با هم محیط باشد از او  
 اضعاف خوانند و اگر شش برابر باشد از او ربعه اضعاف خوانند و اگر شش  
 از دو ضلع زیاد شود بعد از اضعاف شش شود اگر یا از دو ضلع با هم محیط شود  
 ضلعاً گویند باین نام و اگر خط محیط باشد آن شکل را مجسم  
 خوانند پس اگر یک سطح باشد پس لای که بسته برود یعنی در هر دو طرف آن  
 یافت که خطوط مستقیم که از آن نقطه بان سطح افراخ کنند هم برابر باشند  
 شکل را که خوانند و آن نقطه را که در آن خط طر از انصاف اقطار خوانند  
 از او ربعه اضعاف متساوی مکرر و از او ربعه حادث شود و از او ربعه اضعاف  
 از او قطع مکرر گویند پس اگر یک خط از او در دایره را محیط خوانند و لای  
 مکرر را نصف کنند و اگر یک خط از او در دایره را محیط خوانند و مکرر را  
 قسم مختلف قطع کنند و نقطه بر محیط نقطه مکرر که خطوط و اضعاف میان او

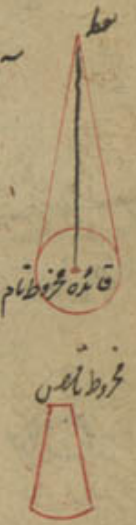


و کره باین دایره  
 شود و هر قسمی را قطع  
 کره خوانند و آن  
 دایره را خط

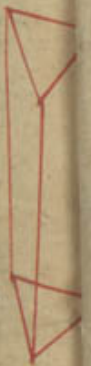
و اگر از او ربعه اضعاف  
 خوانند



و محیط قاعده قطع کرده بر برابر باشند از آن قطب نقطه خردند و قطب  
 نصف کرده از قطب که نیز گویند و چون خطی وصل کنند از یک جهت میان دو محیط دو  
 گانه بر یک سطح باشد و این خط را بر محیط این دو دایره ادا کنند تا آن  
 قام شود در بعضی اول باز آید سگی که حادث شود از اسطوانه مستدیره گویند  
 و خط اهل میان مرکز این دو دایره را سهم اسطوانه و هر یک از آن دو دایره  
 قاعده اسطوانه گویند پس اگر سهم عمود باشد بر قاعده اسطوانه  
 آن اسطوانه قائم گویند والا مایل گویند و اگر میان محیط دایره نقطه که بر سطح آن دایره  
 باشد محیط مستقیم وصل کنند و این خط را دایره کنند تا در بعضی اول بر آید  
 سگی که حادث شود آن را مخروط مستدیر گویند و خط اهل میان آن نقطه و مرکز  
 دایره را سهم مخروط گویند پس اگر آن خط عمود باشد بر دایره مخروط را قائم  
 گویند والا مایل و اگر مخروط را قطع کند بسطح مستوی که مرکز آن قاعده او باشد  
 آن قسم مخروط که بی قاعده است آنرا مخروط ناقص گویند و چون سطح  
 کثیر الاضلاع رسم کنند و از نقطه که بر آن سطح باشد خطوط برودان  
 آن سطح وصل کنند و لا قاعده بود الاضلاع آن سطح مثلثها رسم شود  
 جسمی که محیط باشد با و این مثلثات و این شکل کثیر الاضلاع

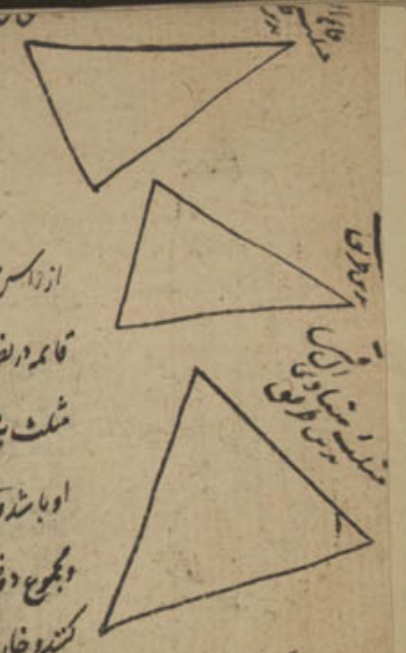


آن جسم را مخروط ناقص گویند و چون دو شکل کثیر الاضلاع متساوی  
 در دو سطح رسم کنند حجم عدد اضلاع هر دو برابر باشند و هر ضلعی مساوی  
 و موازی قطرش باشد میان هر دو ضلع مساوی موازی سطح مستوی  
 وصل کنند سگی که محیط شود با و این دو شکل کثیر الاضلاع و جمع این  
 سطح واحد آن شکل را اسطوانه محیطه گویند و چون دو مثلث  
 سطح متساوی الاضلاع جسمی محیط شوند اثر افشود گویند و اگر شش  
 ربع جسمی محیط شود آنرا کوبک گویند و بعد از این گویند این مدهات  
 کوئیم مساحت عبارت است از استعمال اشغال واحد هر دو  
 مسطح سطحی باشد یا اشغال یا اشغال کوبک واحد هر دو اگر مسطح  
 جسم باشد **باب اول** در مساحت خطوط و سطح مستویه هر دایره  
 شده اشغال در مثل سبع قطر خودش باشد پس اگر قطر ادرت دو  
 ضرب کنند و حاصل ضرب را بر نوبت قسمت کنند خارج قسمت نوبت محیط  
 باشد و اگر محیط ادرت ضرب کنند و بر نوبت قسمت کنند خارج قسمت  
 نوبت قطر باشد و چون نوبت قطر را در نصف محیط ضرب کنند مساحت  
 دایره معلوم شود و چون نوبت مثلث حاصل نصف قاعده باشد در مخروط



خط یا این من آن از سطح  
 اگر مسطح خط باشد یا اشغال  
 یا این من آن از سطح واحد  
 مؤلف





از زاویه مثلث بر قاعده آید پس اگر مثلث قائم الزوایا باشد حاصل ضرب یک ضلع قائم در نصف ضلع دیگر مساحت او باشد و اگر قائم الزوایا باشد خطی که از رأس مثلث به شیب قاعده لغز آید عمود بود در نصف قاعده ضرب کتاف مساحت او باشد و در این مثلثات معرفت عمود اجتناب اند پس اگر ضلع اطول را قاعده سازند و مجموع دو ضلع اقصی را هرقضی یکی بر دیگر ضرب کنند و حاصل ضرب را بر قاعده قسمت کنند خارج قسمت را از قاعده نقصان کنند نصف آنچه باقی ماند متداری بود از قاعده میان موقع عمود و طرف اقصی اطول مربع آن از مربع اقصی نقصان کنند جزو باقی متداری عمود باشد در نصف قاعده ضرب کنند مساحت معلوم شود و نیز از ربع اطول قائم الزوایا حاصل ضرب یک ضلع باشد در ضلع دیگر هم وارد و مساحت معین حاصل ضرب یکی از دو قطر است در نصف قطر دیگر مساحت معین و همچنین منحرف را با خارج قطر دو مثلث می سازند و بعد از آن مساحت می کنند و همچنین جمیع مسطحات کثیره الاضلاع را مانند می سازند و مساحت می کنند محسوس را در مثلث می سازند و مسدس را چهار و علی بن داود مساحت قطع دایره حاصل ضرب نصف قطر باشد در نصف قوس قطع و قطع دایره را به آن طریق مرتب کنند که از مرکز دایره دو نصف قطر به طرف خارج کشند با قطع و مثلثی پیدا شود



و هر یکی را علی حده مساحت کنند پس اگر قطعه کم از نصف دایره باشد مساحت مثلث را از مساحت قطع کم کنند تا مساحت قطع باقی ماند و اگر قطعه بیشتر از نصف دایره باشد مساحت مثلث را بر مساحت قطع افزایند تا مساحت قطع حاصل شود و درین عمل جاه نباشد از پیدا کردن مرکز دایره که یک است و طریقی است که نصف قاعده قطع را از نهم خودش ضرب کنیم و حاصل ضرب را بر سهم قوس قطع قسمت کنیم و بر استفاده سهم خطی خارج کنیم بمقدار خارج قسمت مجموع این خط و سهم قطر دایره باشد و شیب مرکز دایره شکل بیضی را با خارج قطر اطولش بدو قطع دایره سازند و مساحت کنند و شکل بیضی را چون خط مستقیم بدو طرف او واصل کنند دو قطع دایره پیدا شود هر دو را مساحت کنند و مساحت قطع صغری را از مساحت قطع عظمی نقصان بمانی مطلقه **باب دوم** در مساحت سطح غیر مستوی مساحت بسطی مخروط حاصل شود از ضرب نصف محیط قاعده اگر مخروط قائم بود در خط واصل میان رأس او و محیط قاعده و اگر این باشد در نصف محیط اطول و اگر مخروط طویل باشد میان رأس او و قاعده مساحت بسطی مخروط ناقص حاصل شود از ضرب نصف مجموع محیط دو دایره میان رأس او و خط واصل میان این دو محیط دایره از یک جهت اگر مخروط



مخروط ناقص





حاصل ضرب قاعده اوست در ارتفاع او وقت اکتاب

بهر آنکه اکتاب من

تاریخ یوم التفتاح حادثی شانی

شماره ۹۶۵

تعداد

علیه الضعیف شریک با کس علی بن زین العابدین علیهما السلام



از کتابخانه ...  
تاریخ ...  
شماره ...

باید که از ضرب قاعده ...  
در ارتفاع او ...  
حاصل ضرب ...  
اوست در ارتفاع او ...  
حاصل ضرب ...  
اوست در ارتفاع او ...  
حاصل ضرب ...  
اوست در ارتفاع او ...

بهره جایی ...

قائم باشد در نصف سطح اطول واقصر خطوط و اصل میان این دو خط ...  
اگر خطوط با هم باشد اگر خطوط مضلع باشد مساحت بسط او مجموع  
مساحت بود که محیط باشند با و مساحت بسط اسطوانه مستویه  
حاصل ضرب محیط قاعده اوست در خط و اصل میان دو محیط قاعده او  
از جهت اگر اسطوانه قائمه نماید متوازی الاضلاع باشد در نصف  
مجموع اطول واقصر خطوط و اصل میان دو محیط قاعده او اگر اسطوانه مایل  
غیر متوازی الاضلاع باشد و اگر اسطوانه مضلع باشد مساحت مجموع  
سطوح ذی اربعه مضلع که محیط اند با و مساحت بسط اسطوانه  
حاصل ضرب قطر اوست در محیط دایره عظیمه او مساحت بسط قطعه کره  
ساوی مساحت دایره است که نصف قطر او مساوی قطعی بود که از قطب  
قطعه محیط قاعده قطعه ایست **سیم** در مساحت اجسام مساحت  
کره حاصل ضرب نصف قطر او در ثلث بسط قطعه مساحت جسم متوازی الاضلاع  
حاصل ضرب ارتفاع اوست در قاعده او مساحت جسم قائم مخروط  
در استیبره مضلع و قائم و مایل حاصل ضرب قاعده اوست در ثلث ارتفاع  
او مساحت جسم قائم مذکوره از اسطوانه یعنی استیبره مضلع و قائم مایل

او و مساحت قطعه  
کره مساحت  
حاصل ضرب  
مساحت قاعده ضرب  
در ثلث بسط







بجسراته الرحمن الرحيم <sup>بستعين</sup>  
 الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على محمد خير الانبياء <sup>المستبين</sup>  
**المسائل** هذا مختصر مشتمل على بعض الفوائد من فوائدها  
 اهل الهند وهو ترتيب على مقدمة وفصول **الماثية** في معرفة التباديل  
 والتشارك والتباين اعلم ان كل عددين غير الواحد اذا طرح  
 احدهما من الاخر حرة او ازيد ولم يبق شيء فمما امتد اخلا  
 كالثلثة والتسعة وان لم يكن كذلك لكن يوجد عدد ثالث  
 غير الواحد اذا طرح من كل واحد منهما ولم يبق شيء فيهما التباديل  
 والمد الذي طرح منهما يسمى المشترك فيه والذ الذي يكون  
 ذلك عدد محجبه يسمى الوفاق ولا يحال يكون ذلك الكرمودا  
 في كل واحد من المتشاركين ويسمى كل واحد منهما جزء الوفاق كما  
 والخمسة العشران الثلاثة اذا طرح من الستة مرتين وهو الخنة  
 خمس مرات لم يبق شيء فيما المتشاركان في الثلثة وانما هما  
 ووقفهما في الثلث وجزء الوفاق ستة اثنان وجزء الوفاق  
 الخنة عشر حنة وان لم يوجد عدد غير الواحد اذا طرح

منهما

منهما لم يبق شيء فيما متباينان كما التسعة والتسعة وانا اذا اردنا  
 ان تعرف التداخل والتشارك والتباين بين عددين فقمنا <sup>بها</sup>  
 على انهما فان لم يبق شيء كانا متداخلا <sup>تخلين وان يبق</sup>  
 شيء فيما المقسم عليه على الباقي وهكذا الى ان لم يبق شيء  
 او يبق واحد فان لم يبق شيء فالعددان شريكان متوافعا  
 والمقسم عليه الاخير هو المشترك فيه العاد والمعق لهما وان بقي  
 واحد فهما متباينان **الفصل الاول** في ضرب الكسور  
 اما الكسور في الكسور فمضروب الكسور في الكسور في الخارج فذهبا  
 لا اقل عددين مثاله  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$  ضرب ثلثين في ثلثة  
 احصا هكذا  $\frac{2 \times 4}{3 \times 5} = \frac{8}{15}$  فضربا الكسور في الكسور في الخارج  
 في الخارج حصل هكذا  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$  تروها الى عددين يتساوى  
 مضار هكذا  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$  هو المطلوب واسما الصمحاء المجرد في  
 الكسور فمضروب الصمحاء في الكسور فنقسم الحاصل على الخارج  
 فما خرج فهو المطلوب مثاله  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$  ضرب العشر  
 في ثلثة احصا سباع صورهما هكذا  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$  ضربا الكسور

2	4
3	5

8	15
---	----



والذي نالده بقدرش في جوهركل من اكد سكونه ان تدنو

المرة ثمة حصل ثلثون قسما على السبعة الذي هو مجموع الكسور  
صار ظاهرا هكذا وهو المطلوب واذا عرفت من ان  
فان اردت ان تضرب الصحيح او الكسرة الصحيح والكسور  
معافاضها في كل واحد منهما واحدهما يحصل المطلوب في الظاهر وان  
اردت ان تضرب الصحيح والكسور معا في الصحيح والكسور معا  
فاضرب الصحيح المضروب في كل واحد منهما المضروب فيه ثم كسور  
المضروب في كل واحد منهما واجمع الموصل الاربعة ليحصل المطلوب  
في قسمة الكسور يوجد المنجزين ان يختلف  
وتجس الصحيح ان كانت معهما ثم كسر المقسوم على المقسوم عليه  
ويخرج المنجز مثاله اردنا ان نقيم اثنين وقرنة سداس  
على ثلثه لرباع صورتها بعد التجس توجد المنجز هكذا  
وقسما الكسر المقسوم على الكسر المقسوم عليه وطرحا المنجز  
صار هكذا وهو المطلوب  
في جذر الكسور  
تجس الصحيح ان كانت معهما ثم تطرب ان كان الكسور والمنجز  
منطقتين تلخضر الكسور ونصفه كان الكسر واخذ من العرج ونصفه

كان في

٦٩

٣٠
٤٧

كان المنجز كذا برربعة اتساع يكون ثلثين وان لم يكن كل واحد  
شهما منطقتا تضرب الكسرة المنجز وتاخذ جذرا الحاصل على القسمة  
الاصطلاحية ونقسه على المنجز مثاله اردنا ان تاخذ جذرا  
خسة اسد اسد ضربنا الكسرة المنجز حصل ثلثون اخذنا  
جذره كان خمسة وخسة اجزاء من احدى عشر جزءا قسما  
على المنجز الذي هو ستة خرج هذا وهو دنا عمال الى  
عدد من عمال النسبة صار هكذا وهو المطلوب وهو  
اجزاء من احدى عشر جزءا والله اعلم  
عليه الشروع في المسائل البيت المرتب وهي مسائل استخراج باسما  
كثير من الجداول العددية من معلومات امتا ان يكون معلومة  
باعيانها كما اعداد المعلومة من حيث الاعتبار المخصوص  
عليها يعرف عن كلام التاير فلا بد عن ختمة الجداول شيئا واذا  
ضرب جدول الذي ختمة شيئا في نفسه يقال الحاصل في المال هو  
كعب في الكعب في المال ونسبة المال الكعب كعب الكعب في المال  
والمال في الشئ والشئ في الواحد وهذا نسبة الواحد في الشئ







ووضعنا الاجناس الزائدة متواليه فكانت اثني عشر كعبا وثمانية  
 وعشرين شيئا وكانت الاجناس الناقص المتواليه ستة وعشرون  
 مالا واثني عشر عددا لو لم يكن فيها ما كان مشرا كما وستني الاجناس الناقص  
 عن الزاوية فقلنا ان الحاصل اثنا عشر كعبا وثمانية وعشرون شيئا  
 الاستة وعشرين مالا واثني عشر عددا اما القمة فطريقه ان نطلب ما اذا  
 ضرب في المقسوم عليه ساوي المقسوم فيكون خارج قسمة كل جنس حقيقته  
 عددا وخارج قسمة كل جنس العدد يعني الواحد يكون من ذلك  
 الجنس فاذا اردنا ان تقسم جنسا على جنس تقسم عدده على المقسوم على  
 عدده جنس المقسوم عليه فخرج فوجد خارج القسمة من جنس وقع  
 في المقسومين الجدول الذي سبق وان كان المقسوم  
 استثناء تقسم المشتق منه او اعطى المقسوم عليه فخرج فستني من  
 خارج القسمة المشتق على المقسوم عليه مساله اخرى ثالث  
 تقسم عشرة اموال الاشئين على خمسة اشياء فنحننا او اعطى  
 اموال على خمسة اشياء خرج شيان ثم قسمنا الشئين على خمسة اشياء  
 عدوان من خمسة اعداد فيكون الخارج شيئين الا ان

كلمة

من الحجة وهو المطلوب في الجبر الاجناس  
 اما جنسها العدد كما سبق واما الذي ليس له جنس واما المال فجدوا  
 سني اما الضعيف والتضعيف والجمع والتفريق الاجناس نظام  
 والله اعلم في ذكر المسائل الجبرية  
 ثلث منها مفردات وثبتت منها مقتررات فالاولى من المفردات  
 ان يبقى المسئلة بعد تعيين الاشياء والعمل فيها ان تقسم العدد  
 على عدد الاشياء فخرج من القسمة هو عدد سني المجهول والثانية الموزونة  
 اشياء تعدل اموالا والعمل فيها ان تقسم عدد الاشياء على عدد الخارج  
 فهو المطلوب والثالثة عدد يعدل اموالا والطريق فيها ان تقسم  
 العدد على عدد الاموال وتاخذ جنس الخارج فهو المطلوب والاولى  
 من المقتررات عدد يعدل اموالا واشياء والعمل فيها ان نجعل  
 عدد المال ما لا اغني ان كان اقل منه فكل وان كان اكثر  
 فزده عليه ونحول الباقي اغني العدد والاشياء عدد اموال  
 ثم نربيع نصف عدد الاشياء ونزيد العدد واخذ جذره وننقص  
 من جذره الجوع نصف عدد الاشياء ليعني عدد سني المجهول والثانية

فكلمة



اشياء تقول عددا واسم الاى العمل فيها بعد التكيل والزوات  
 نصف العدد من مرتب نصف عدد الاشياء وماخذ جذر الباقي وترب  
 على نصف عدد الاشياء او تنقص منه فالحاصل هو الذى للجول  
 والثالثة اموال تعدل عددا واشياء وطريقه بعد الرد والتكيل ان  
 ترتب نصف عدد الاشياء وتزيد على العدد وتزيد على الجول  
 على نصف عدد الاشياء فما بلغ فهو الذى للجول ثم الرمال  
 مثاله

العملان ناخذ نصف عدد الاشياء فكان ربعا ضربناه في نفسه  
 حصل ١٦ ثم زدنا عليه العدد وهو الخمس بلغ ٢١ اخذنا جذره  
 فكان علم زدنا عليه نصف الاشياء الذى هو الربع اثنتان ونصفها  
 وهو الذى للجول  
 من الكا سبعون الملك الوهاب في ثمانية عشر من الجيب  
 من مائة سنة ثمانين بعد الف سنة

العملان

فقترده منها ثلاثين بعد عددنا ان اضربناه في نفسه ثم نقصنا  
 عن الحاصل وزدنا الباقي على الحاصل فبلغت عشرة فوضناه اي  
 ذلك الجول شيئا وضربناه في نفسه حصل مال نقضناه عن المال  
 بقى مال الاشياء زدناه على الحاصل بلغ مائتين الاشياء فتعادل  
 للعشر جبرنا الاستثناء وزدنا عشرة على العشر فصار مائتين  
 مائة مائة عشرة وثمى نرد المائتين الممال واحدهم القنيف  
 وكذا العشر والى وضار مال واحد معاد للخمسة اعد  
 ونصف شئ وذلك المسئلة الثلثة من المقترحات فقط



جنس معرفة الرقيم مرتب تم فصلك المسلك الثاني في ترتيب  
 حساب الجمل وهو مشتمل على تسعة فصول **الفصل الأول** في معرفة  
 القوي حساب الجمل مشهور وهو على ترتيب حروف الجده مقروزي  
 ثمانية وعشرون تسمه الاحاد وتسمه للعرات وتسمه للآت  
 وواحد للآلف وبن كيون منها الباقي الاعداد فتعد من  
 الاكثر على الاقل واذ التكررت الالف تدوم على التكرار على عدد الالف  
 ويعمل هذه الرقيم في النقاويم والرتجات والحساب بها الخف من  
 الحساب برقوم الهند فان النقل من الجمل الهندية للوضع  
 على التفت وبالعكس للاشياء في الكتاب يسقط معها والاشياء  
 المحبذ اول وقت الحساب بل يكون بدلها فذلك اخذها  
 واستعملنا في حساب التدرج والدقائق دون الهندية  
 عرف ما يقدم لم يعرف عليه الحساب بها ونحن نحى باشياء ونخم  
 المختص بعد هذا ان شاء الله تعالى **الفصل الثاني** في الضعيف  
 اذ اردنا ان تضعف عشرة بروج وستا وعشرين درجة  
 واثنين وثلاثين دقيقة وخمسين ثالثة وضعناها على هذه

الصورة

الصورة **في كوت** **ما** وتبدأ بالبروج وتضعف العشر  
 فيصير عشرين ويحفظ اثنا عشر للدور وتثبت ثمانية مكان الف  
 وتضعف السنة والعشرين فيصير اثنين وخمسين يثبت منها  
 اثنين وعشرين وين يد على البروج واحد الثلثين درجة وتضعف  
 الدقائق فيحصل اربعها وستون تثبت الاربع وين يد على الف  
 واحد اللتين وتضعف الخمسين فيصير مائة تثبت اربعين مكانها  
 وتثبت واحد مكان الضعف مرتبة الثاني فيصير هكذا  
**طرحه ام** وهي تمام العمل **الفصل الثالث**  
 في الضعيف اذ اردنا ان تضعف ما خرج لنا من الضعيف  
 فيدانا لمبة الاخير وهي مرتبة الثالث وضعفنا الاربين  
 ووضعنا عشرين مكانها ثم وضعنا الثاني وكانت في ثلثها  
 واحدة وهي ستون ثالثة زدنا لاجلها اثنين على الثالث  
 ووضعنا مكان الواحد صفر ثم وضعنا الدقائق وهي اربعة  
 ووضعنا اثنين مكانها ثم وضعنا الثلثة والعشرين درجة بان  
 وضعنا مكانها احدى مائة وعشرون ونا على الدقائق اثنين



ونصفنا التسعة بروج فوضعنا مكانها الرابعة وزدنا خمسة عشر  
 على الدير يخرج بعد تمام العمل هكذا **مكول له** وما عادت  
 البروج الى عشر بل نقص فماتت دورة وهو ستة بروج  
 وطريق الوجودها الى الاصل لا يحفظ الدور المعقود واذا لم  
 يعثر الدورات وقع التفاوت في بعض الاوقات نصف  
 الدورة **العصل الرابع** في الميزان اذا اردنا الجمع وضعنا العزود  
 في ضفتين كل مرتبة بانها جنبها وبنانا باي جانب الرزنا وباربع  
 زدنا السبعة على العلوية وبالعكس مثلالرذنان بين سبعة  
 بروج وعاشي عشر درجة وعشر من دقيقة وخمسة واربعين  
 ثلثة على ستة بروج وحمس وعشر من درجة وستة وثلاثين  
 ثمانية وخمسين ثلثة وضعنا بها هكذا **وله** **له**  
 وبنانا بجانب اليمين **ر** **له** فزدنا السبعة على  
 السته وضارت ثلثة عشر وسقط الدور اثنتنا واحد المكاب  
 الستة وزدنا الدير على الدير فوضعنا ثلثة عشر وزدنا  
 واحد على البروج وتقلنا العشرين في دقيقة الميزان الضفر

كذلك

الصفر وزدنا الثوابث على الثوابث فوضعنا مكان الخمسين  
 خمسة وثلثين وزدنا واحدة على الثوابث وضارت هكذا  
**ب** **له** **له** وهي تمام العمل **العصل الخامس**  
 في التفرقة واذا اردنا التفرقة عدنا من اي جانب اتفق كما قلنا  
 في الميزان مثلا الرذنان ينقص المذكور فاصاب الميزان من الخضر من الجمع  
 فوضعنا بهذا هكذا **له** **له** بجانب اليمين فيمكن  
 نقصات سبعة من اثنتين زدنا اثني عشر وهي عدد  
 بروج الدورة على اثنتين وضارت السبعة عشر نقصنا  
 منها سبعة ووضعنا السبعة الباقية مكان الاثنتين  
 واخذنا منها **الدير** واحدة وكانت ثلثين درجة نقصنا  
 الثمانية عشر منها وزدنا الباقي على ثلثة عشر وضارت  
 خمسة وعشرين ووضعنا مكان الثلثة عشر درجة ونقصنا  
 الدقائق من الدقائق فلم يبق شيء وضعنا صفر مكان  
 العشرين دقيقة ونقصنا الخمسين والاربعين من اليمين  
 ستين بعد ان نقصنا من الثوابث واحدة زدنا الباقي وهو

النقص



ختم عشر على خمس وتلين تالته وضاربت خمس وصار  
 الباقي هكذا **ولما دلوه** وهو تمام العمل **الفصل الثاني**  
 في الضرب اذا اردنا ضرب عدد في عددنا الاول  
 والبروح الى صريح مرفوعة ومثاني ومثالث ووضعنا  
 على الرسم المذكورة في الضرب ووضعنا الحاصل من الضرب  
 في ضعف الثالث فوق الصفيين مثلا اردنا ان تضرب  
 اثنا عشر مثاني وخمس مرفوعات وحمسا وعشرين درجة  
 وعشر دقائق في عشر درجات واربعين ثمانية  
 وحمسا وعشرين تالته فوضعنا هكذا **سبعة**  
 وضربنا الدقائق في العشر او الالف خمسة وعشرين تالته فحصل  
 اربعة مرفوعات وعشر مبسوطات وكانت المبسوطات  
 رابع فوضعنا في صفها على من الصفيين باثنا عشر  
 الحنة والعشرين وعلى يمينها الاربعة ثم ضربنا العشر في الاربعة  
 واربعين فحصلت سبعة مرفوعات وعشرون مبسوطات  
 زدنا العشرين على الاربعة بجذ الاربعة والاربعين

الضرب اول  
 ام ربه  
 كه  
 2 مدكه  
 3 مدكه  
 ضرب كرت دكوم  
 بالخط  
 تمام  
 2 مدكه  
 3 مدكه  
 4 مدكه  
 5 مدكه

والمعنى السوي

ووضعنا السبعة على يمينها بجذ الصفر وضربنا العشرة في العشرة  
 حصلت واحدة من المرفوعات واربعون مبسوطا ووضعنا  
 فوق العشرة ووضعنا الواحد على يمينها ونقلنا المضروب فيه  
 بمرتبة الى جانب اليمين وضاربت على هذه الصورة **ام ربه**  
 ثم ضربنا خمسة عشر درجة في كل واحدة من مراتب المضروب فيه  
 وزدنا المبسوط الحاصل على ما يجازي المضروب فيه ومرفوعة  
 على ما عن يمينه ونقلنا المضروب فيه فحصل على هذه الصورة  
 ثم ضربنا الحنة في مراتب المضروب فيه  
 وزدنا المبسوط **سبعة** الحاصل على ما يجازيها ومرفوعة  
 على ما في يمينه ونقلنا المضروب فيه وضاربا هكذا **سبعة**  
 وضربنا الالف في مراتب المضروب فيه وزدنا الحاصل **سبعة**  
 على ما يجازيها وعلى ما يمينها فحصل هكذا **221** **سبعة**

**الفصل السابع** في القسمة اذا اردنا ان يقسم عدد على عدد  
 رتبناهما في مراتب المرفوعات ووضعنا المقسوم تحت المقسم  
 عليه كل مرتبة يجب مرتبة يجب يكون الاولى تحت الاولى  
 من جانب اليمين ان كانت كل اول من المقسوم اكثر من الاول

سبعة

نذره  
 2 مدكه  
 3 مدكه  
 4 مدكه

221



من المقسوم عليه وان لم يكن اكثر وضعنا الاول من المقسوم عليه تحت  
 الثانية من المقسوم عليه وان لم يقع فوق بعضها من مراتب المقسوم  
 بشئ وضعنا اصغارا مكانها ثم طلبنا ما فوق المرتبة الاولى على  
 عينها شئ في الجدول الحادية الاولى مراتب المقسوم عليه من جدول  
 السنين وما يجازي ما يطول عليها بواحد ان كانت في ثمانية  
 مراتب المقسوم عليه عدد فان وجدناهما او وجدنا اكثر عدد  
 ينقص من ذلك اخذنا العدد المجاوزي من جانب الاخرى  
 ووضعناه فوق اولى مراتب المقسوم عليه وضربناه في كل  
 واحد من مراتب المقسوم عليه ونقصنا الحاصل مما فوقهما وما  
 يستحق بينهما من مراتب المقسوم ثم نقلنا عليه الى جانب اليسار  
 برتبة وطلبنا عددا آخر يصنع علامة يسار ما وضعناه في الصف  
 الا على ونعمل به كما علمنا الى ان ينتهي الى وقت النقل فنقل ونفعل  
 الى ان ينقطع القيمة بان لا يبقى في مراتب المقسوم شئ او الى  
 حيث اردنا ان ينقطع العمل مثاله اردنا ان يقسم حاصل  
 الضرب في الفضل المتقدم على المضروب فيه فوضعناهما هكذا  
 وطلبنا جذرا وجدنا العشرة من جدول السنين

م 2  
 م 2  
 م 2

لوفين

مرفوعين ومبسوط واحد فوجدنا فيه مرفوعين ووجدنا جدول السنين  
 عشر من الجانب الاخر فوضعنا الاثنى عشر فوق الصوتين كما ذكرنا  
 الاولى مراتب المقسوم عليه التي هي عشرة وضربنا في كل واحد  
 من مراتب المقسوم عليه ونقصنا الحاصل من مراتب المقسوم وبنينا العشرة نقلنا المقسوم  
 من جانب اليسار برتبة وضارنا هكذا وقد عرف **ط ١** **ط ٢** **ط ٣** **ط ٤** **ط ٥** **ط ٦** **ط ٧** **ط ٨** **ط ٩** **ط ١٠** **ط ١١** **ط ١٢** **ط ١٣** **ط ١٤** **ط ١٥** **ط ١٦** **ط ١٧** **ط ١٨** **ط ١٩** **ط ٢٠** **ط ٢١** **ط ٢٢** **ط ٢٣** **ط ٢٤** **ط ٢٥** **ط ٢٦** **ط ٢٧** **ط ٢٨** **ط ٢٩** **ط ٣٠** **ط ٣١** **ط ٣٢** **ط ٣٣** **ط ٣٤** **ط ٣٥** **ط ٣٦** **ط ٣٧** **ط ٣٨** **ط ٣٩** **ط ٤٠** **ط ٤١** **ط ٤٢** **ط ٤٣** **ط ٤٤** **ط ٤٥** **ط ٤٦** **ط ٤٧** **ط ٤٨** **ط ٤٩** **ط ٥٠** **ط ٥١** **ط ٥٢** **ط ٥٣** **ط ٥٤** **ط ٥٥** **ط ٥٦** **ط ٥٧** **ط ٥٨** **ط ٥٩** **ط ٦٠** **ط ٦١** **ط ٦٢** **ط ٦٣** **ط ٦٤** **ط ٦٥** **ط ٦٦** **ط ٦٧** **ط ٦٨** **ط ٦٩** **ط ٧٠** **ط ٧١** **ط ٧٢** **ط ٧٣** **ط ٧٤** **ط ٧٥** **ط ٧٦** **ط ٧٧** **ط ٧٨** **ط ٧٩** **ط ٨٠** **ط ٨١** **ط ٨٢** **ط ٨٣** **ط ٨٤** **ط ٨٥** **ط ٨٦** **ط ٨٧** **ط ٨٨** **ط ٨٩** **ط ٩٠** **ط ٩١** **ط ٩٢** **ط ٩٣** **ط ٩٤** **ط ٩٥** **ط ٩٦** **ط ٩٧** **ط ٩٨** **ط ٩٩** **ط ١٠٠**  
 ان هذه الاثنى عشر مثاني لانها اثنا جعلت من قرعة المثاني على اللوح ثم  
 طلبنا جذاء العشرة من جدول السنين اربعة وحين بسوطا من  
 مرفوع فوجدنا اثنى عشر عددا ان ينقص منه حين وجدنا جذاء  
 من الجانب الاخر حنة ووضعنا في الصف الا على يسار الاثنى عشر وضربنا  
 في مراتب المقسوم عليه ونقصنا ما من مراتب المقسوم عليه وضارنا هكذا  
 ثم طلبنا **ط ١١** **ط ١٢** **ط ١٣** **ط ١٤** **ط ١٥** **ط ١٦** **ط ١٧** **ط ١٨** **ط ١٩** **ط ٢٠** **ط ٢١** **ط ٢٢** **ط ٢٣** **ط ٢٤** **ط ٢٥** **ط ٢٦** **ط ٢٧** **ط ٢٨** **ط ٢٩** **ط ٣٠** **ط ٣١** **ط ٣٢** **ط ٣٣** **ط ٣٤** **ط ٣٥** **ط ٣٦** **ط ٣٧** **ط ٣٨** **ط ٣٩** **ط ٤٠** **ط ٤١** **ط ٤٢** **ط ٤٣** **ط ٤٤** **ط ٤٥** **ط ٤٦** **ط ٤٧** **ط ٤٨** **ط ٤٩** **ط ٥٠** **ط ٥١** **ط ٥٢** **ط ٥٣** **ط ٥٤** **ط ٥٥** **ط ٥٦** **ط ٥٧** **ط ٥٨** **ط ٥٩** **ط ٦٠** **ط ٦١** **ط ٦٢** **ط ٦٣** **ط ٦٤** **ط ٦٥** **ط ٦٦** **ط ٦٧** **ط ٦٨** **ط ٦٩** **ط ٧٠** **ط ٧١** **ط ٧٢** **ط ٧٣** **ط ٧٤** **ط ٧٥** **ط ٧٦** **ط ٧٧** **ط ٧٨** **ط ٧٩** **ط ٨٠** **ط ٨١** **ط ٨٢** **ط ٨٣** **ط ٨٤** **ط ٨٥** **ط ٨٦** **ط ٨٧** **ط ٨٨** **ط ٨٩** **ط ٩٠** **ط ٩١** **ط ٩٢** **ط ٩٣** **ط ٩٤** **ط ٩٥** **ط ٩٦** **ط ٩٧** **ط ٩٨** **ط ٩٩** **ط ١٠٠**  
 اربعة وخمسة بسوطات بجذاء خمسة وعشرين من الجانب الاخر فوضعنا  
 في **ط ١١** **ط ١٢** **ط ١٣** **ط ١٤** **ط ١٥** **ط ١٦** **ط ١٧** **ط ١٨** **ط ١٩** **ط ٢٠** **ط ٢١** **ط ٢٢** **ط ٢٣** **ط ٢٤** **ط ٢٥** **ط ٢٦** **ط ٢٧** **ط ٢٨** **ط ٢٩** **ط ٣٠** **ط ٣١** **ط ٣٢** **ط ٣٣** **ط ٣٤** **ط ٣٥** **ط ٣٦** **ط ٣٧** **ط ٣٨** **ط ٣٩** **ط ٤٠** **ط ٤١** **ط ٤٢** **ط ٤٣** **ط ٤٤** **ط ٤٥** **ط ٤٦** **ط ٤٧** **ط ٤٨** **ط ٤٩** **ط ٥٠** **ط ٥١** **ط ٥٢** **ط ٥٣** **ط ٥٤** **ط ٥٥** **ط ٥٦** **ط ٥٧** **ط ٥٨** **ط ٥٩** **ط ٦٠** **ط ٦١** **ط ٦٢** **ط ٦٣** **ط ٦٤** **ط ٦٥** **ط ٦٦** **ط ٦٧** **ط ٦٨** **ط ٦٩** **ط ٧٠** **ط ٧١** **ط ٧٢** **ط ٧٣** **ط ٧٤** **ط ٧٥** **ط ٧٦** **ط ٧٧** **ط ٧٨** **ط ٧٩** **ط ٨٠** **ط ٨١** **ط ٨٢** **ط ٨٣** **ط ٨٤** **ط ٨٥** **ط ٨٦** **ط ٨٧** **ط ٨٨** **ط ٨٩** **ط ٩٠** **ط ٩١** **ط ٩٢** **ط ٩٣** **ط ٩٤** **ط ٩٥** **ط ٩٦** **ط ٩٧** **ط ٩٨** **ط ٩٩** **ط ١٠٠**  
 الحنة والعشرين وضربنا في مراتب المقسوم عليه ونقصنا كل حاصل  
 مما فوقه فبقى من المقسوم شئ وحصل في مراتب الخارج من التمهيد **ط ١١** **ط ١٢** **ط ١٣** **ط ١٤** **ط ١٥** **ط ١٦** **ط ١٧** **ط ١٨** **ط ١٩** **ط ٢٠** **ط ٢١** **ط ٢٢** **ط ٢٣** **ط ٢٤** **ط ٢٥** **ط ٢٦** **ط ٢٧** **ط ٢٨** **ط ٢٩** **ط ٣٠** **ط ٣١** **ط ٣٢** **ط ٣٣** **ط ٣٤** **ط ٣٥** **ط ٣٦** **ط ٣٧** **ط ٣٨** **ط ٣٩** **ط ٤٠** **ط ٤١** **ط ٤٢** **ط ٤٣** **ط ٤٤** **ط ٤٥** **ط ٤٦** **ط ٤٧** **ط ٤٨** **ط ٤٩** **ط ٥٠** **ط ٥١** **ط ٥٢** **ط ٥٣** **ط ٥٤** **ط ٥٥** **ط ٥٦** **ط ٥٧** **ط ٥٨** **ط ٥٩** **ط ٦٠** **ط ٦١** **ط ٦٢** **ط ٦٣** **ط ٦٤** **ط ٦٥** **ط ٦٦** **ط ٦٧** **ط ٦٨** **ط ٦٩** **ط ٧٠** **ط ٧١** **ط ٧٢** **ط ٧٣** **ط ٧٤** **ط ٧٥** **ط ٧٦** **ط ٧٧** **ط ٧٨** **ط ٧٩** **ط ٨٠** **ط ٨١** **ط ٨٢** **ط ٨٣** **ط ٨٤** **ط ٨٥** **ط ٨٦** **ط ٨٧** **ط ٨٨** **ط ٨٩** **ط ٩٠** **ط ٩١** **ط ٩٢** **ط ٩٣** **ط ٩٤** **ط ٩٥** **ط ٩٦** **ط ٩٧** **ط ٩٨** **ط ٩٩** **ط ١٠٠**

ط ١١  
 ط ١٢  
 ط ١٣  
 ط ١٤  
 ط ١٥  
 ط ١٦  
 ط ١٧  
 ط ١٨  
 ط ١٩  
 ط ٢٠  
 ط ٢١  
 ط ٢٢  
 ط ٢٣  
 ط ٢٤  
 ط ٢٥  
 ط ٢٦  
 ط ٢٧  
 ط ٢٨  
 ط ٢٩  
 ط ٣٠  
 ط ٣١  
 ط ٣٢  
 ط ٣٣  
 ط ٣٤  
 ط ٣٥  
 ط ٣٦  
 ط ٣٧  
 ط ٣٨  
 ط ٣٩  
 ط ٤٠  
 ط ٤١  
 ط ٤٢  
 ط ٤٣  
 ط ٤٤  
 ط ٤٥  
 ط ٤٦  
 ط ٤٧  
 ط ٤٨  
 ط ٤٩  
 ط ٥٠  
 ط ٥١  
 ط ٥٢  
 ط ٥٣  
 ط ٥٤  
 ط ٥٥  
 ط ٥٦  
 ط ٥٧  
 ط ٥٨  
 ط ٥٩  
 ط ٦٠  
 ط ٦١  
 ط ٦٢  
 ط ٦٣  
 ط ٦٤  
 ط ٦٥  
 ط ٦٦  
 ط ٦٧  
 ط ٦٨  
 ط ٦٩  
 ط ٧٠  
 ط ٧١  
 ط ٧٢  
 ط ٧٣  
 ط ٧٤  
 ط ٧٥  
 ط ٧٦  
 ط ٧٧  
 ط ٧٨  
 ط ٧٩  
 ط ٨٠  
 ط ٨١  
 ط ٨٢  
 ط ٨٣  
 ط ٨٤  
 ط ٨٥  
 ط ٨٦  
 ط ٨٧  
 ط ٨٨  
 ط ٨٩  
 ط ٩٠  
 ط ٩١  
 ط ٩٢  
 ط ٩٣  
 ط ٩٤  
 ط ٩٥  
 ط ٩٦  
 ط ٩٧  
 ط ٩٨  
 ط ٩٩  
 ط ١٠٠



وهي المتأني الى الدقائق وتقدم العمل **الفصل الخامس** في الجزاء اذا اردنا  
 جذا عدد مرتبة في المراتب السقيمة وصنعنا وعينا منقطات المراتب وطلبنا  
 الكثر عدد نصف فوق اول المنقطات وتحت وتضرب الفوقاني في التحتاني  
 ونقصنا من العدد المضلع لم يبق مما فوق المربع وبقيته وما على يمينه شيء  
 فان بقي لم يكن يحتمل ان ينقص منه ما يحصل من ضرب عدد اكثر مما  
 وضعنا بواحد فاذا وجدناه وضعنا وعملنا به ثم زدنا الفوقاني  
 على ما تحته ونقلناه عن جانب اليسار بمرتبة وطلبنا عدد آخر  
 يضعه فوق المنطق الذي انتهت النوبة اليه وتحت وعملنا به  
 ما عملنا عملنا او لا اولا انا نصف الفوقاني في جميع ما يكون  
 في الصف التحتاني لا فيها يكون تحت الفوقاني وصره ويزيد  
 الفوقاني الموضوع فوق هذا المنطق وصره على ما تحته وينقل  
 وهكذا الى ان يبقى العدد ونقطع العمل فان في العدد كان منطقتا  
 وان لم ينقطع ابركان اصم مثلا اردنا ان نطلب جذره عدد صوته  
 هكذا **قوله** **قوله** وهي من الثالث الى الثاني واعلمنا  
 على المنقطات ينقطع فوقها وطلبنا في وطرف اول الستين اخذ من  
 واحد الى ستين اكثر عدد يمكن ان ينقص من المنطق الاول  
 مع علامته فوجدنا بافراء اثني عشر في اثني عشر مرفوعين واربعة

وورد

انقصه

وعشرين بسوفا نقصنا مما سنها وزدنا العوق على تحت ونقلناه  
 وضار هكذا **قوله** **قوله** ثم طلبنا العدد نصفه فوق  
 الصفر وحب يكن ان ينقص حاصل ضربيه في المرتبتين التحتانيين من  
 باقي العدد الذي على يمين الصفر باب فتسا بازا واربعة وعشرين وحنة  
 وعشرين من الجداول الستين كما ذكرنا في باب الفهر فوجدنا احد اثني عشر  
 بتلك الصفه وضعنا على وضربنا في المرتبتين ونقصنا الحاصل  
 ما في صف العدد وزدنا العوق على تحت ونقلناه وضار عددا  
 ثم طلبنا عدد الجوه فوجدنا سبعة **قوله** **قوله** وضعنا في فرق الحنة في  
 وتحتها وعملنا ونقلنا لا بد ان وضعنا على يسار مراتب العدد  
 فصار هكذا **قوله** **قوله** وطلبنا عدد آخر فوجدنا  
 اربعة فعملنا بما مثلها في غير ما يحصل لنا في صف الخارج  
**قوله** **قوله** وان اردنا عملنا بعد ذلك الى اي حد  
 اردنا فان الاصم لا ينقطع كسره **الفصل التاسع** في الكعب  
 يتلوه يضع العدد المرتبة في المراتب المذكورة وتعين المنقطات  
 والاصمات الاول وتحت بمرتبتين في نصف الجوه ونصف الفوقاني  
 في التحتاني ويثبتة فوقه في صف الاحوال ونضرفه فيما في صف

نا  
 رط كذا  
 كذا

ما







بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَبِشَاوِعِ

الْحَمْدِ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَصَلَّى اللَّهُ عَلَى خَيْرِ خَلْقِهِ مُحَمَّدٍ وَآلِهِ أَجْمَعِينَ

**هذا** مراتب حساب وهي احدى وعشرات ومآت والوف فالآحاد

من واحد الى تسعة والعشرات من عشر الى تسعين ومآت من مائة

الى تسعماية والوف من الف الى تسعة الاف **ضرب** الاحاد في الاحاد

فأقوله واحد في واحد واحد واحد في اثنين اثبات وكذلك

الى تسعة ثم يقول ثلثة في ثلثة تسعة ثلثة في اربعة اثني عشر وكذلك

الى تسعة ثم يقول اربعة في اربعة ستة عشر اربعة في خمسة

عشرون وخمسة في خمسة خمسة وعشرون وكذلك الى تسعة ثم

تسعة ستة في ستة وتلتون وكذلك الى التسعة سبعة في

سبعة تسعة واربعون سبعة في ثمانية ستة وثمانون سبعة

في تسعة ثلثة وستون ثم يقول ثمانية في ثمانية اربعة وستون

ثمانية في تسعة اثنان وسبعون ثم يقول تسعة في تسعة احد

وثمانون **ضرب** الاحاد في العشرات طريقه ان يضرب **عقود**

العشرات في الاحاد وباخذ لكل واحد عشره **مثاله**

اذا قبل اضرب ثلثين في سبعة فانك تضرب عقود الثلثين

مثله



وهي ثلثة في سبعة يكون احد وعشرون وخذ لكل واحد عشرة يكون  
 مائتين وعشرة **قوله** الاشد في المائتين طريقه ان يضرب عقود المائتين  
 في الاحداد ويخذ لكل واحد مائة وهو قوله **قوله** الف اذا قيل اضرب  
 خمسين في ثلثة فانك تضرب خمسة في خمسين خمسة واربعون ويخذ  
 لكل واحد مائة يكون اربعة الاف وخمسمائة **قوله** انهما في الالف  
 طريقه ان يضرب عقود الالف في الاحداد ويخذ لكل واحد الف  
**قوله** اذا قيل اضرب ستة الالف في ثمانية مضرب ستة في ثمانية  
 يكون ثمانية واربعون وخذ لكل واحد الف يكون ثمانية واربعون الف  
**قوله** العشرات في العشرات اذا اردت ذلك فخذ عقودها  
 من الجائدين واضرب ببعضها في بعض وخذ لكل واحد مائة  
 وكل عشرة الف **قوله** اذا قيل اضرب ثلثين في اربعين وطريقه  
 ان يضرب عقود الثلثين وهي الثلثة في عقود الاربعين  
 وهي اربعة يكون اثنا عشر في لكل واحد مائة يكون الف الف  
**قوله** العشرات في المائتين اذا اردت ذلك في عقود  
 العشرات اضربها في عقود المائتين وخذ لكل واحد الف  
**قوله** اذا قيل ضرب في سبعة فاضرب خمسة في ستة يكون  
 خمسة وثلثين وخذ لكل واحد الف يكون خمسة وثلثين الف

بزر



**قوله** العشرات في الالف اذا اردت ذلك فخذ  
 عقود العشرات واضربها في عقود الالف ومثلك لكل  
 واحد عشرة اثنان الالف وكل عشرة مائة الف **قوله**  
 اذا قيل اضرب ستين في ثمانية الف طريقه ان يضرب  
 عقود الستين في عقود الالف يكون ثمانية واربعين  
 في كل واحد عشرة الالف يكون الالف مائة وثمانين الف  
**قوله** المائتين في المائتين اذا اردت ذلك فخذ عقودها  
 من الجائدين واضرب ببعضها في بعض وخذ لكل واحد مائة  
**قوله** اضرب خمسمائة في سبعة فاضرب عقود خمسمائة  
 وهي خمسة في عقود سبعة وهي سبعة يكون خمسة وخمسين  
 لكل واحد عشرة الالف يكون ثلثون الف خمسين الف  
**قوله** المائتين في الالف اذا اردت ذلك فخذ عقود  
 المائتين في عقود الالف وخذ لكل واحد مائة الف وكل  
 عشرة الف الف **قوله** اذا قيل اضرب ستمائة في سبعة  
 فاضرب ستة في سبعة يكون اثنان واربعين وخذ لكل  
 واحد مائة الف يكون اربعة الف ومائة الف  
**قوله** الالف في الالف قياس ذلك ان يضرب

عشر  
 مائة  
 مائة  
 مائة





نصا الف

في العقد ويأخذ لكل واحد الف **مثاله** اذا قيل اقرب  
 خمسة الاف في سبعة الف فاضرب خمسة في سبعة يكون  
 خمسة وثلاثين وخذ لكل واحد الف يكون خمسة وثلاثين  
 الف **اختصارا الف** اذا كانت اصل المضروبين  
 ينبت الي عدد مفرد لعشر ومائة والف فابنه من المضروب  
 فيه بقدر تلك التسمية وخذ لكل واحد مثل العقد الذي  
 نسبت اليه اتماعه او مائة والف **فصل في**  
 ينبت الي العشرة من ذلك كل عدد اردت ان تضربه  
 في خمسة فخذ نصف ذلك العدد وخذ لكل واحد عشرة  
 والنصف خمسة وان زاد على الخمس واحد او بعض  
 واحد سلكت بيانه ما تقدم في الخمسة ثم ضربت الزايد  
 على الخمسة المضروب ويلقيه من الجملة هكذا  
 جميع المضاربين التي ينبت الي العشرة والمائة والالف  
 اذ ان اذ منها عدد او نقص منها عدد  
 اذا قيل اضرب سبعة وعشرين وهو ثلث عشرة  
 فبأخذ لكل واحد عشرة والنصف خمسة يكون مائة  
 خمسة وثلاثين وكل عدد اردت ان تضربه في  
 ثلثة

في خمسة طريقه ان  
 يأخذ نصف سبعة وعشرين

وغيره

وثلث فخذ ثلث ذلك العدد وخذ لكل واحد عشرة والثلث ثلثة وثلثا **مثاله**  
 ثلثة واربعون في ثلثة وثلث طريقه ان يأخذ ثلث ثلثة واربعين وهو اربعة  
 عشر وثلث فبأخذ لكل واحد عشرة والثلث ثلثة وثلثا يكون مائة واربعين وثلثة  
 وثلثا وكل عدد اردت ضربه في ستة وثلثين فخذ ثلثيه وخذ لكل واحد عشرة  
 عدد اردت ضربه في سبعة ونصف فخذ نصفه وربعه وخذ لكل واحد  
 عشرة والنصف والربع سبعة ونصفا وكل عدد اردت ضربه في ثلثة  
 فخذ نصفه وثلثه وخذ لكل واحد عشرة وللنصف خمسة وللثلث ثلثة وثلثا  
**فصل** فيما زاد على العشرة ويكون له نسبة الى العشرة كل  
 عدد اردت ضربه في اثناعشر فخذ مثله وزد عليه مثل خمسة وخذ لكل  
 واحد عشرة لانه زاد على العشرة نجسها **مثاله** خمسة وثلثون في اثنى عشر  
 طريقه ان ين بدجتها وهو خمسة يكون اثنى عشر فخذ لكل واحد عشرة  
 يكون اربعة وعشرين وكل عدد اردت ضربه في ثلثة عشر وثلث فزد عليه  
 مثل ثلثة وخذ لكل واحد عشرة **مثاله** تسعة وثلثون في ثلثة عشر وثلث  
 طريقه ان ين بدجتها تسعة وثلثين مثل ثلثها فيصير اثنى عشر وحينئذ  
 لكل واحد عشرة يكون خمسة وعشرين وكل عدد اردت ضربه في خمسة  
 عشر فزد عليه نصفه وخذ لكل واحد عشرة **فصل** فيما ينبت عدد اتماعه  
 ضربه في احد عشر وتسع فخذ تسع ذلك العدد وخذ لكل واحد  
 مائة وكل تسع احد عشر وتسعها وانما كان ذلك لان احد عشر  
 وتسعها تسع المائة **مثاله** ثلث وستون في احد عشر وتسعها

على المائة كل



ان ياخذ ثلث عشرة وستين وهو سبعة وخذ لكل واحد مائة يكون  
 سبعمائة وكل عدد اردت ضربته في اثنان عشر ونصف وخذ ثلثي ذلك  
 العدد وخذ لكل واحد مائة وكل ثلثي اثنان عشر ونصف **مثاله** مائة والى  
 واربعون في اثنان عشر ونصف طريقه ان ياخذ ثلثها وهو ثمانون  
 عشر وياخذ لكل واحد مائة يكون الفا ثمانمائة ولكل عدد اردت  
 ضربته في اربعة عشر وسبعين فخذ سبع ذلك العدد وخذ لكل واحد  
 مائة والبيع اربعة عشر وثمانمائة اذ قيل اضرب خمسة وثلثين في  
 اربعة عشر وسبعين طريقه ان ياخذ سبع الخمسة وثلثين وهو خمسة وثلثون  
 لكل واحد مائة يكون ثمانمائة وكل عدد اردت ضربته في ستة عشر فخذ  
 سدس ذلك العدد وخذ لكل واحد مائة وكل سدس ستة عشر وثلثين  
**مثاله** خمسة وثمانون في ستة عشر وثلثين طريقه ان ياخذ ثلثها  
 وهو اربعة عشر وسدس وخذ لكل واحد مائة يكون الفا واربعمائة  
 مائة وستة عشر وثلثين وكل عدد اردت ضربته في عشرين فخذ  
 خمسة وخذ لكل واحد مائة ولكل خمسين خمسة وثمانون  
 في عشرين طريقه ان ياخذ ثلثها وهو ثلثة عشر وخذ لكل واحد مائة  
 يكون الفا وثلثمائة وكل عدد اردت ضربته في خمسة وعشرين فخذ  
 ربيعه وخذ لكل واحد مائة وللربيع خمسة وعشرين **مثاله** ثمانية  
 وستين في خمسة وعشرين فخذ ربعها وهو سبعة عشر يكون الفا  
 وسبعمائة وكل عدد اردت ضربته في ثلثة وثلثين و

وسبعين

فخذ ثلث ذلك العدد وخذ لكل واحد مائة وثلث ثلثة وثلثين  
 وثلثا **مثاله** سبعة وثمانون في ثلثة وثلثين وثلث ثلثها  
 وهو تسعة وعشرون يكون الفين وثمانمائة وكل عدد اردت  
 ضربته في خمسين فخذ نصفه فخذ لكل واحد مائة وكل عدد اردت  
 ضربته في ستة وستين وثلثين فخذ ثلثه وخذ لكل واحد مائة وثلثين  
 ستة وستين وثلثين **مثاله** اربعون في ستة وستين وثلثين فخذ  
 ثلثي الاربعين وهو ستة وعشرون وثلثا وخذ لكل واحد مائة يكون  
 الفين وثمانمائة وستة وستين وثلثين وكل عدد اردت ضربته في خمسة  
 وسبعين فخذ نصفه وربعه وخذ لكل واحد مائة وللنصف والربع  
 خمسة وسبعين وان شئت القيت ربع ذلك العدد واخذت ما  
 لكل واحد مائة **مثاله** مائة وتسعة وستون في خمسة وسبعين طريقه  
 ان ياخذ ربعها ووضفها فكون مائة وستة وعشرين ووضفها  
 فكون ثمانمائة وستة وستين وثلثها وخذ لكل واحد مائة يكون  
 اثنان عشر الفا وثمانمائة وستة وستين وكل عدد  
 اردت ضربته في ثلثة وثمانين وثلث فانك تاخذ نصفه وثلثه وثلث  
 لكل واحد مائة وبالنصف والثلث ثلثة وثمانين وثلثا وان شئت  
 القيت سدس ذلك العدد واخذت لكل واحد مائة **مثاله** اذ قيل  
 اضرب مائة ثمانية وستين في ثلثة وثمانين وثلث فالق سدس المائة  
 والثمانية والثلث وهو ثمانية وعشرون يعني مائة واربعون فخذ  
 لكل واحد مائة يكون اربعة عشر الفا وكل عدد اردت ضربته في  
 سبعة وثمانين ونصف فالق ثلثه وخذ بما بقى لكل واحد مائة



**مثاله** ستة وخمسون في سبعة وثمانين ونصف طريقه ان يلقى ثمن  
 الستة والخمسين وهو سبعة يلقى تع واربعون فخذ لكل واحد مائة يكون  
 اربعة الاف وتسعمائة **فصل** فما زاد على المائة ويكون دينا الى المئات  
 كل عدد اردت ان تضربه في مائة وعشرين فرد عليه مثل حقه وخذ لكل واحد  
 عدد مائة وكل خمس عشرين وكل ضربه في مائة وثلاثة وثلاثين فرد عليه  
 مثل ثلثه وخذ لكل واحد مائة وكل ثلث ثلثة وثلاثين وثلثا وكل عدد اردت  
 ضربه في مائة وخمسين فرد عليه نصفه وخذ لكل واحد مائة والاشمالة  
 واضحه **فصل** فيما يرب الى الالف كل عدد اردت ضربه في مائة  
 واحدى عشر وتغ فخذ تسعة وخذ لكل واحد الف وكل تسعة مائة  
 وهو سبعة الاف وكل عدد فخذ لكل واحد الف اربعة الاف  
 وكل عدد اردت ضربه في مائة وخمسة وعشرين فخذ من ذلك العدد وخذ لكل  
 واحد الف **مثاله** مائة وخمسة وعشرون في ثمانية وثمانين فخذ ثمنه  
 وهو احد عشر يكون احد عشر الفا وكل عدد اردت في مائة فخذ  
 حقه وخذ لكل واحد الف **مثاله** خمسة وثمانون في مائة فخذ منها  
 وهو سبعة عشر يكون سبعة عشر الفا وكل عدد اردت ضربه في مائة وخمسين  
 فخذ ربعه وخذ لكل واحد الف **مثاله** تسعة وستون في مائة وخمسين  
 فخذ ربع التسعة وستين وهو سبعة عشر وربع وخذ لكل واحد الف والربع مائة  
 وكل عدد اردت ضربه في ثمان مائة وثلاثة وثلاثين وثلث فخذ ذلك العدد وخذ  
 لكل واحد الف وكل ثلث ثلث الف **مثاله** مائة واربعة وعشرون في ثمان  
 وثلثة وثلثين وثلث اذا اخذت ثلثها كانت احد واربعين الفا وثلثا

مائة واربعون  
 تسعة مائة  
 الف

وثلثة وثلثين وثلثا وكل عدد اردت ضربه في ثمان وستين  
 وثلثين فخذ ثلثيه وخذ لكل واحد الف وكل عدد اردت ضربه في سبعمائة  
 وخمسين فخذ نصف ذلك العدد وربعه وخذ لكل واحد الف اوان  
 شدت القيت ربع ذلك واخذت الباقي لكل واحد الف **فصل**  
 فيما زاد على الالف ويكون له نسبة الى الالف من ذلك العدد كل عدد  
 اردت ضربه في الف وما بين فرد عليه مثل حقه وخذ لكل واحد  
 الف وكل عدد اردت ضربه في الف وخمسة مائة فرد عليه مثل نصفه  
 وخذ لكل واحد الف **فصل** اذا ضربت من تسعة عشر الى تسعة  
 بعصته في بعصته فرد الاحاد من احد الجانبين على جميع الجانب الاخر وخذ  
 لكل واحد عشرة ثم اضرب الاحاد في الاحاد وترد عليه **مثاله** ثلثة عشر  
 في سبعة عشر طريقه ان يزيد الثلثة على سبعة عشر فيضرب في سبعة عشر  
 ثم يضرب ثلثة في سبعة يكون احدى وعشرين ويزيدها على الجمل يكون مائة  
 واحد وعشرين **فصل** اذا ضربت من مائة واحد الى جانب  
 وتسعة وتسعين بعصته في بعض فضل الذي على المائة من احد الجانبين  
 على جميع الجانب الاخر وخذ لكل واحد مائة ثم اضرب العصل في القضا وورد  
 عليه **مثاله** مائة وسبعة في مائة وتسعة فرد البع على المائة والتسعة يكون  
 مائة وستة عشر وخذ لكل واحد مائة يكون احد عشر الفا وست مائة ثم اضرب  
 التسعة في التسعة يكون ثلثة وستين فرد على الجمل فيضرب احد عشر  
 الفا وست مائة وثلثة وثمانين **فصل** اذا اردت الضرب وستين  
 من الف وواحد الى الف وتسعة وتسعين بعصته في بعض فرد الفضل



للذي على الالف من احدى الجانبين على الجانب الاخر وخذ لكل واحد الف  
 ثم اضرب الفضل في الفضل وزده على الجملة **مثاله** الف وخمسة عشر الف  
 وخمسة وعشرين فزد الخمسة عشر على الالف والخمسة والعشرين فكونت الف  
 واربعين فخذ لكل واحد الف واربعين الف ثم اضرب الخمسة عشر  
 في الخمسة والعشرين يكون ثلثمائة وخمسة وسبعين فزدها على الجملة يكون  
 الف الف واربعين الف وثلثمائة وخمسة وسبعين **فصل** اذا خلت  
 عقود المضروبين من العشرات او المئات او الوف زدت الفضل  
 من احدى الجانبين على الجملة الاخر وضربت المجمع في عقود المضروبين  
 فما بلغ اخذت لكل واحد عدد امثل العقود **مثاله** اذا قيل اضرب خمسة  
 في خمسة عشر اضرب العقود من المتخاضين وهو ثلثين فخذ **مثاله** اذا  
 على العشر لكل واحد عشرة يكون مائة وخمسة وعشرين فان كانت  
 العقود عشرات اخذت لكل واحد عشرة وان كانت مائة اخذت  
 لكل واحد مائة فان كانت الوف اخذت لكل واحد الف ثم اضرب الفضل  
 في الفضل ويند على الجملة والاشبه وافصح **مثاله** اذا قيل اضرب

خمسة وعشرين في ثمانية وعشرين طريقان من الخمسة على الثمانية والعشرين  
 فيصير ثلثه وثلثين فاضربها في عقود العشرين وهو ثمانون يكون  
 ستة وستين ثم لكل واحد عشرة يكون اربعين فزد على كل الجملة  
 يكون الجميع سبعمائة اربعة وتسعون في الف مائة الف

خامس عشرين شهر ذي قعدة الحرام سنة ثمان مائة  
 ثمانين بعد الف مائة في شهر المصطفى صلوات الله  
 سنة ١٢٣٠ هـ

تتمت في شهر ربيع الثاني سنة ثمان مائة  
 ثمانين في شهر المصطفى صلوات الله  
 سنة ١٢٣٠ هـ

بسم الله الرحمن الرحيم سبب تحم بالخير  
 والحمد لله رب العالمين منهم كليات عقود الاعداد والصلوة  
 والتلام على رسول الله سيدنا محمد وعلى آله واصحابه اجمعين **اما بعد**  
 اضرب العباد احمد الخبي التي المنطق حالي من عاطفة الاباء والاحد  
 الله عنه وختم وارضاهم يوم الحزن والنا **مقاله** سألني في بيان ضابطه  
 عقود الاعداد وتفاصيلها وما جمعتها للعلمين في تحقها للرحميين  
 ابتداء من ضابط الترتيب العالمين في افاضل عورات المتعدين  
 راجيا من مفضل الخبير واللفظ والجودان بفضيلنا بما افاض على  
 مقرني الجود وان تستد فضله ناصورا تلك الرموز والعقود فانه  
 الواحد احد الصدا الفقور الودود **مقاله** العقد التي وضعها اهل الحساب  
 بانواع عقود الاعداد من واحد الى عشرة الالف في صورها خدوة من صيا  
 اصابع اليدين وذلك انهم عينوا من اصابع اليد اليمنى الخضر والبنصر  
 والوسطى لعقود الاحاء التنعة والمستحقة والابهام لعقود العشرات  
 التنعة وعينوا من اصابع اليد اليسرى المسبوحة والابهام لعقود المئات  
 التنعة والحقر والبصر والوسطى لعقود احاد الالف التنعة وعينوا  
 من اصابع احدى اليدين راس الابهام والمسبوحة وحرفها المتقابل للعقد  
 الف في جميع العقود وسبعة وثلاثون عقدا وصورها في الظاهر تلك  
 ثمانية عشر صورة في اليمنى مثلها في اليسرى وواحدة في احدى يدي في الحقيقة  
 صورها ثمانية عشر صورة لا غير واحدة في احدى اليدين وثماني عشر فيهما  
 بالاختلاف وتفاوت اوصاف عقود الاحاد من واحد حتى تنعة

تتمت في شهر ربيع الثاني سنة ثمان مائة  
 ثمانين في شهر المصطفى صلوات الله  
 سنة ١٢٣٠ هـ



في النبي وصورة عقود احاد الوت من الف - عنى سبعة الاف في اليد  
 متاوية الاشكال متحدة الصور وهذا في صور عقود العرات في النبي  
 وصور عقود المات في اليد متحدة متفقت ايضا فان الصورة الثلاث  
 على حدة مثلا في اليد النبي ال على حدة الاف في اليد النبي والصورة  
 الثلاث على سبعين مثلا في النبي بدل على سبعين في اليد كما استعرف  
 انشاء الله متبينا مفصلا فلا فرق بين صورة النبي والكبير والكيفيات  
 والعينات وانما الفرق بين صورها بما فتامل فيما سند ذكره بخلافه  
 بيان المقصوده وبما يصل صور تلك العقود اذ الغرض مما ذكرنا  
 في هذه المقدم بيان تلك الصور واجلا ما سند ذكره في الفضول بيانها  
 مثلا وتفضيل **الفصل الاول** في صور عقود الاحاد ومنها صورة عقد  
 الواحد وهي ان يوضع خنصر بين النبي على نطق الكف مقبوضه بحيث  
 يكون راسها في يمين اصلها ومنها صورة العقد الثاني وهي ان  
 يوضع نصرها كذلك والخنصر جالها معقوده ومنها صورة عقد الثلث  
 والخنصر البصر وهي ان تضع وسطا جالها كما هو معهود وتعارف بين الناس  
 في عدة اشياء ومنها صورة عقد الاربعة وهي ان ترفع من عقد الثلث  
 الخنصر ويترك البصر والوسطى معقود بين جالها الذي كانا عليه  
 صورة عقد الحنة وهي ان ترفع من ذلك العقد الخنصر والبصر معا ويترك الوسطى  
 وجزها معقوده بجالها الذي كانت عليه ومنها صورة عقد الستة وهي  
 ان ترفع من ذلك العقد الخنصر والوسطى ويترك البصر وجزها مقبوضه  
 بحيث يكون راسها على وسط الكف ومنها صورة عقد السبعة

وهي صورة

وهي ان ترفع من ذلك العقد الوسطى والبصر وترك الخنصر مقبوضه بحيث يكون  
 راسها ما يلا الجانب اليمين ومنها صورة عقد التسعة وهي ان يراى على عقد  
 الثمانية وضع الوسطى كالخنصر الخنصر فيه بحيث يكون الثلث الاصابع المذكوره  
 كلهما مقبوضه ما تاكل راسها الى حمة اليمين ويابس اصل الكف في هذه  
 العقود الثلثة لا يراى يكون راسها مقبوضه من تلك الاصابع ويابس اصل الكف  
 حتى لا تشبه بالعقود الثلثة الا اول فتامل نصب **الفصل الثاني**  
 في صور عقود العرات ومنها صورة عقد العرش وهي تضع راس ظفر المصير من اليد  
 النبي على حرف المفصل الاعلى من ابرها مما بحيث يكون الفرجة بين شوك الاصبعين  
 شبهة بحلقة سدورة ومنها صورة عقد العرشين وهي ان تضع من النبي  
 جانب ائلة المصحة السفلى الذي بين الوسطى على ظفر اثنائها مما بحيث ينصت شئ  
 من ظفر الابهام ويشي من ظفرها بذلك الجانب ويظهر بوض ائلة العليا  
 بين اصل المصحة والوسطى متصلتا بالوسطى او غير متصله لان الوسطى ادخل  
 لها في عقود العرات وانما اوضاعها العقود الاحاد كما عرفت ومنها  
 صورة عقد الثلث وهي ان تمد ابرام النبي غير متوجه ويوضع راس الالة  
 العليا من مسجها على طرف الابهام بحيث يكون وضعها اليها بحيث يكون  
 الموتر هذا اصل الوضع لكن لو كانت في الابهام الخناء قليل للسهولة  
 تحصل الدلالة على المقصود ايضا من غير التماس ومنها صورة عقد  
 الاربعة وهي ان تضع من النبي باطن ائلة الابهام العليا على ظفر  
 ائلة المصحة السفلى بحيث يكون بين الابهام وحرف الكف فرجة  
 ومنها صورة عقد الخمسة وهي ان تمد مسجحة النبي وتوقع ابرها



تخرجها تاما ويضم الحرف الكف محاذية لاسفل المتجه ومنها صورة  
 عقد السين وبعينان فتوح ايهام اليمنى ويوضع باطن اغملة مستحيا الوسطى  
 على طرفها كما من عقود في ائمت الرماء ومنها صورة عقد السبعين  
 وبعينان تمد ايهام اليمنى وتوضع باطن اغملة مستحيا السفلى والوسطى <sup>على طرف</sup>  
 الابهام حيث يكون تمام طرفها مكتونا ومنها صورة عقد الثمانين وبعينان  
 تمد ايهام اليمنى ويوضع حرف اغملة مستحيا العليا الذي الى الوسطى  
 على طرفه ففصل اغملة الابهام ومنها صورة عقد التسعين وهي ان يوضع براس  
 سجة اليمنى على مفصل ايهامها الاسفل كما كان توضع على مفصلها الاعلى في  
 العشر **الفصل الثالث** في صورت عقد المئات هي سبعة الذي الذي  
 واهامها كصورة عقد العشرات في سبعة النبي وابهامها كما اشتر الله  
 في المقدمة وبنيتاه في الفصل الثاني مثال صورة عقد المائة في سبعة  
 الذي وابهامها مثل صورة عقد العشر في سبعة النبي وابهامها صورة  
 عقد المئات فتمام من اليسرى مثل صورة عقد العشر في تمام النبي بالفاو  
 وفق على ذلك مائة صورة عقود المئات التسعة **الفصل الرابع** في صورة  
 عقود اعداد الالف هو ايضا في خنصر اليسرى وينتهيها ووسطها صورة عقد  
 الاحاد في تلك الاصابع من اليمنى كما اشتر اليه في المقدم وبنيتاه في الفصل  
 الاول مثلا صورة عقد الالف في خنصر اليسرى مثل صورة عقد الواحد في خنصر  
 اليمنى وصورة عقد الالفين في خنصر اليسرى وينتهي مثل صورة عقد الاثنين  
 في تمام اليمنى وفق على ذلك باقي صور عقود اعداد الالف التسعة  
**الفصل الخامس** في صور عقود عشرة الالف هي ان توصل من النبي واليهام

مكونة

حرف اغملة الابهام العليا بحرف اغملة المتجه العليا وبعض حرف اغملة وسطها  
 بحيث يتاوي راسا طرفيها ويفصل حرفا بينك الاثنين وبعض حرف  
 وسطى المتجه **خامس** اذا عرفت صور عقود الاعداد الموعودة ان خفف على له  
 ادنى مسكة صورة عقود الاعداد المركبة المعطوفة لخصيل جميع بعض تلك الصور  
 مع بعض على وجوه لا شبيهة على الالف وها انما ابنة عنهما احدها الجمع  
 بين صورتين من تلك الصور كصورة عقد احد عشر وصورة عقد احد عشر  
 وصورة عقد مائة وواحد وصورة عقد مائة وعشرة وصورة عقد الف  
 وواحد وصورة عقد الف وعشرين وصورة عقد <sup>الف</sup> مائة وواحدة وصورة عقد  
 عشر لاف وثلاثين وصورة عقد احد عشر الفا وعشرين ذلك ومن هذا ما  
 ان الصورة التي تسمى الفقهاء عقد ثلثة وثمانين ليست موافقة اصطلاح  
 اهل الحساب لان تلك الصورة عند دم هي صورة عقد تسعة وثمانين  
 قال النووي ويحتمل الله وانما قال الفقهاء ثلثة وثمانين ولم يلقوا لثلاثون  
 وثمانين ابنا للرواية الحديث في صحيح مسلم وغيره من رواية ابن عمر **الثاني**  
 الجمع بين صور بعضها كصورة عقد الف وسائر وعشرة وصورة مائة وثمانية عشرة  
 وصورة عقد ثمانين وواحد وثلاثين وصورة عقد عشرة الاف وثمانين وعشرين  
 وصورة عقد اثني عشر الفا وثلثمائة وعشرين ذلك **الثالث** الجمع بين اربع  
 منها كصورة عقد عشرة الاف ومائة وثمانية وسبعين وصورة احد عشر  
 الفا وثمانمائة وعشرين وعشرين ذلك **الرابع** الجمع بين خمس صور منها  
 كصورة عقد خمسة عشر الفا ومائة وثمانية اربعة وثمانين وصورة عقد  
 عشر الفا ومائة وثمانية عشر وصورة عقد تسعة عشر الفا وثمانين واصل















کلی از زحل بود شش کوب سلطنت و ریاست و حکم و فرمان است سعد نیک  
 تثلیث و تدیس خلق نیک تر بیع و معاومه زهره کوب عشرت و طرب است او در  
 سعادت که از شتری بود عطارد کوب فصاحت و فطانت است و لطو  
 طبع او صریح بود یعنی با سعادت و با خلق خوش و قهر کوب رسالت و نیکی و  
 لغوت مثل افتاب باشد در اس سعد بود و ذین خلق بود و نقصان کرده بود  
**فصل سیم** در خانه و وبال کوب حمل و عقرب خانه مزاج است  
 ثور و میزان خانه زهر است جوزا و سنبله خانه عطارد است سرطان  
 خانه ماست اسد خانه افتاب است قوس و حوت خانه شتری جری  
 و دلو خانه زحل است و مقابله خانه و وبال او بود چنانکه خانه های یثرب  
 و بال حمل و خانه های زحل و بال یثرب است و خانه های شتری و بال عطا  
 بود و خانه های مزاج و بال زهره و خانه های زهره و بال مزاج و اسد و سنبله  
 نه خانه باشد و نه و بال **فصل چهارم** در شرف هر کوب  
 و بهبوط آن شرف زحل در بیت و یکدرجه ضراب و شرف شتری پانزده  
 درجه سرطان و شرف مزاج در ۲۰ درجه جدی و شرف شمس در ۱۹ درجه حمل  
 و شرف زهره در ۲۴ درجه حوت و شرف عطارد در ۱۸ درجه سنبله  
 و شرف قمر در ۳ درجه ثور و شرف ذنب در ۳ درجه قوس و مقابل برج  
 شرف بهبوط او باشد بهمان درجه و دقیقه **فصل پنجم**  
 در اوج و حضیض کوب در تاریخ ۸۴۰ و در ناقصه یزدجردی  
 ۲۳ تیر ماه قدیم اوج زحل در ۱۷ درجه و ۳۰ دقیقه قوس است اوج شتری  
 در شش دقیقه میزان بود و اوج مزاج در بیت و در درجه ۸ و ۸ دقیقه

اسد بود و اوج شمس در دو درجه و ۵۶ دقیقه سرطان بود و اوج زهره در  
 ۲۲ درجه ۵۶ دقیقه جوزا بود و اوج عطارد در ۵ درجه و ۲ دقیقه عقرب  
 بود و حضیض هر یک مقابل اوج ایشان باشد بهمان درجه و دقیقه الا عطارد  
 که او را حضیض بود بر ۲ تثلیث اوج بهمان درجه و دقیقه و اوج قمر در وقت  
 اجتماع با استقبال بود و حضیض در وقت تنبیه افتاب **فصل ششم**  
 در طبایع بر روح و نیکو بخت و لیلی و نهاری و منقلب و ثابت و ذر و حیدرین  
 و ارباب آن حمل و اسد و قوس برجهای آتشی اند ثور و سنبله برجهای خاکی  
 اند جوزا و میزان و دلو برجهای بادی اند سرطان و عقرب و حوت برجهای  
 آبی اند برجهای آتشی و بادی مذکور روزی باشند و برجهای خاکی و آبی شش  
 و شبی باشند و ازین بر روح حمل و سرطان و میزان و جدی منقلب شده ثور و اسد  
 و عقرب و دلو ثابت باشند جوزا و سنبله و قوس و حوت و حیدرین اند  
 و ارباب برجهای آتشی بر روز شش و شتری و زحل بود و شب شتری و شنبلیله  
 مقدم دارند و ارباب برجهای خاکی بر روز زهره است و قمر مزاج و شب قمر  
 را مقدم دارند و ارباب برجهای بادی بر روز زحل و عطارد و شتری بود  
 و شب عطارد بر روز حمل مقدم دارند و ارباب برجهای آبی بر روز زهره و مزاج  
 و قوس و شب مزاج را بر روز زهره مقدم دارند بر روح آتشی گرم و خشک بر روح  
 خاکی سرد و خشک است و بادی گرم و شس و آبی سرد و شس **فصل هفتم**  
**هفتم** در اختیارات روزها چوین خواهند که اختیار کنند از زهره  
 مهمی باید که قدر مزاج بود که مناسب مهم و مطایب باشد و اتصال او کوب  
 که متنوب باشد اما مجیب دلخواه باشد چنانچه قمر مزاج منقلب باشد



و ناظر به شری بخاریت و خردین و فروخت و رسول فرستادن و حاجت با شرافت بودن  
 نیکو بود و در بیج ثابت بنیاد کاری کل نهادن و بیع و املاک و دو اب و بنای مساجد  
 و مدارس را شایسته بود و در بیج دو جبین شعر و نقل حرکت و تحمل و طلب معاش  
 کردن را شایسته و اگر ناظر بر زهر بود و در برجهای منقلب بود جامه بریدن و  
 حاجت نرسیدن و اجار بردن و ترتیب عطر کردن را شایسته و در برجهای  
 آسایش و تنگ کردن و طلب مراد که مناسب زهر باشد و لغو و طرب  
 و برده خریدن را نیکو بود و در بیج دو جبین شرکت و زینت و آرایش کردن  
 را شایسته و اگر ناظر باشد بر نخل نظر مودت در آن وقت در برجهای حکما  
 باشد آید ای عمارت و زینت کردن را نیکو بود و اگر در بیج آبی باشد چون  
 کند و کار بر بردن و تخم کاشتن را شایسته و اگر در بیج آبی باشد خصوص  
 نوا را باشد بنای شهرها و عمارتها ساختن و حاجت بستان کردن را نیکو بود  
 و در بیج ثابت لشکر آراستن و ترتیب سلاح و حرب کردن و در بیج ذوق  
 برین ترتیب سلاح و لشکر آراستن و هیچ مقام را شایسته است و حریت بناها  
 خصوصاً فعلی که خواهند که دیگر عمارت نشود اگر ناظر شمس بود بنظر دوسری  
 از بیج منقلب سفر کردن و دیدار متحرک دیدن و طلب حاجات کردن از  
 پادشاهان را شایسته و اگر یکی از بیج ثابت بود در شهر شدن و آید ای  
 کارهای بزرگ بر خشت کشتن و بیعت و سلطنت را شایسته و اگر در بیج  
 آسایش بود آسایشی کاری و کد اخشن در بیج شایسته بود و حیوان ناظر باشد یا  
 بنظر دوسری هم کاری در بیج در اجتماع که در مصرف شود بیعت  
 متصل شود نهادن در قیام نیکو بود و منادی کردن و اظهار خیر کردن و

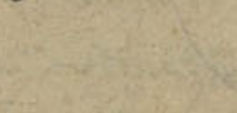
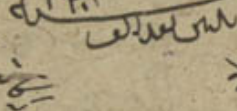
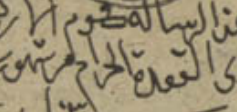
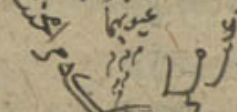
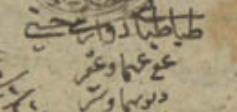
عقد و نفاق

نیابت

بقر

بنقل سعادت است که بعد از انصاف سفر متصل شود بهمان بیج و اگر ناظر به عطار  
 بود و او مسعود بود آید ای تعلیم و کتاب و جنت و محاربه را شایسته و اگر ناظر  
 بود در خیر نیایش خاصه نظر بر عبادت و عطار در مسعودان  
 بود که متصل شود بیعتی و عطار در مغز آن بود که متصل شود  
 و الله اعلم بالصواب ثم یتوفی الله سیدنا محمد و آله  
 و صحبه اجمعین

الحمد لله رب العالمین



عص طول و عطر بیج  
 طول عص  
 عزی کام  
 عطر بیج  
 عطر بیج

عص طول و عطر بیج  
 طول عص  
 عزی کام  
 عطر بیج  
 عطر بیج

عص طول و عطر بیج  
 طول عص  
 عزی کام  
 عطر بیج  
 عطر بیج

عص طول و عطر بیج  
 طول عص  
 عزی کام  
 عطر بیج  
 عطر بیج

عص طول و عطر بیج  
 طول عص  
 عزی کام  
 عطر بیج  
 عطر بیج



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَبِهِ تَسْتَعِينُ

الله الموفق والمعين بعد ابن مختصرت در معرفت سمت قبله مشتمل بر سه مقدمه و یک مقاله **مقدمه اول** در استخراج خط نصف النهار و خط شرق و غرب زمین را هموار باید کرد بنا بر این چنانچه اگر ای بران زمین را مجموع اطراف عطا السور را و آن شود و بر زمین دایره بکشند بر وجهی که خواهند و انرا دایره هندیه خوانند و مقیاسی محسوب بریزند آن دایره هندیه چنانکه آن محسوب قائم بود و بهیچ وجه طرف مساوی نبود و طریق معرفت او آنست که بر کار را قطع کنند و از شرق و غرب تا محیط طان دایره مقابله کنند در جمع جواب است اگر متساوی بود قائم بود و بعد از آن رسید که پیش از نصف النهار تا شرق و غرب محیط دایره رسد از طرف مغرب و آنجا نشانی باید کرد و بعد از نصف النهار رسید باید کرد تا مساوی در شرق و غرب محیط دایره رسد از طرف مغرب و آنجا نشان باید کرد و بعد از نصف النهار رسید باید کرد تا مساوی در شرق و غرب محیط دایره رسد از طرف شرق و آنجا نشانی باید کرد و بین علامتین خطی مستقیم وصل باید کرد و آن خط را به نیم باید کرد و از مرکز دایره خطی مستقیم آنجا باید کشید آن خط نصف النهار بود و محیط دایره بدو نیم کنیم بعد از آن بر نیمه را به نیمه باید کرد و از مرکز دایره خطی مستقیم بنصف باید کشید از جانبین چنانکه خط نصف النهار واقع کند بر وجه صورت بنویسند یا در قائم آن خط شرق و مغرب بود **مقدمه ثانیه** تا به طول مکعبه شریفه از جناب انوار **عریح** و آن قوسی بود از دایره معدل النهار میان خط نصف النهار و مکعبه و میانه نصف النهار چنانچه ششم که داخل در این است است و عرضی که از خط استوار **کام** و آن قوسی بود از خط نصف النهار و مکعبه میانه



میان مکعبه و میانه نصف النهار چنانچه ششم که داخل در این است است و عرضی که از خط استوار کام و آن قوسی بود از خط نصف النهار و مکعبه میانه

میان مکعبه و میانه نصف النهار چنانچه ششم که داخل در این است است و عرضی که از خط استوار کام و آن قوسی بود از خط نصف النهار و مکعبه میانه

میان مکعبه و میانه نصف النهار چنانچه ششم که داخل در این است است و عرضی که از خط استوار کام و آن قوسی بود از خط نصف النهار و مکعبه میانه

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست

میان سمت الراس مکعبه و خط استوار **مقدمه ثالثه** سمت قبله عبارتست



**سیم** آنکه عرض مساوی عرض مکعبه بود طول کمتر

توجه با نقطه مشرق باید کرد در خط مغرب شرقی

**چهارم** آنکه عرض مساوی عرض مکعبه بود و طول کمتر

بیشتر توجه با نقطه مغرب باید کرد در خط مغرب

و مشرق بدین صورت **پنجم** آنکه عرض و طول آن شهر کمتر از طول و عرض مکعبه

بود توجه میان مشرق و مغرب و شمال باید کرد **ششم** آنکه عرض و طول آن شهر بیشتر از عرض و طول مکعبه بود توجه میان مغرب و جنوب باید کرد **هفتم** آنکه عرض و طول آن شهر کمتر از عرض و طول مکعبه بود توجه بیشتر به مغرب و شمال باید کرد **هشتم** آنکه عرض و طول آن شهر بیشتر از عرض و طول مکعبه بود درین چهار صورت چیزی مقدار میان ای که در **کوشیم** تفاوت بین اطرالی باید داشت و از خط نصف النهار بعد از آن بیاید شد تا مغرب و اگر طول آن شهر کمتر بود تا مشرق اگر طول مکعبه زیادتر باشد که درین شهر از اجزای که دایره هندیه ۲۴۰ قسمت کرده باشند هم از طرف جنوب و هم از طرف شمال و نشان باید کرد و خطی مستقیم میان هر دو نشان وصل باید کرد و بقدر تفاوت عرضی از خط مشرق







فردی که با ما که قور و صمنان او در

مختصر فنیه فان واره فنوار و عله فان واره

جلد جلد جلد  
صند واره صند واره صند واره

در قرة تابه كافیه كافي كافي  
جلد جلد جلد

اداره ای بی از قرات در وادی  
جلد جلد جلد

ثلثه ربعه خنده  
۸۳۰ ۶۳۰ ۸۰۶ ۴۲۰

سبعه ثمنه  
۳۴۰ ۳۱۸ ۲۸۰ ۲۸۲

فضفه و اعلیٰ ۴ افر عبد ابوعکرم عدد شمسک  
۱۲۶۰

القدره فضفه  
۱۰۰







بسم الله الرحمن الرحيم  
اول از سیات ملک کیم  
آفریننده پری و ملک  
بر یکم ماه و بر دو م تیرت  
شمن چرخ جارت هم  
ششین چرخ شتری دان  
باز ششم که ثبات درت

پس با حکام اختران بوم  
واگت افزید چرخ و ملک  
باز نامید را سیم تیرت  
پنج چرخ بچین برام  
سفینت منزل کیوان  
ز بر او خشم که جمله برت

عدد کواکب

عدد چرخها چه شده معلوم  
حکما پیش ازین بکلم رصد  
باشد و پست آمدت نزار  
نیز چرخین ز حلتان نام  
ثبات نام دیگر ما

عدد اقسام بروج

دوازده اقسام است  
دوازده اقسام است  
دوازده اقسام است

بسم الله الرحمن الرحيم  
اول از سیات ملک کیم  
آفریننده پری و ملک  
بر یکم ماه و بر دو م تیرت  
شمن چرخ جارت هم  
ششین چرخ شتری دان  
باز ششم که ثبات درت  
پس با حکام اختران بوم  
واگت افزید چرخ و ملک  
باز نامید را سیم تیرت  
پنج چرخ بچین برام  
سفینت منزل کیوان  
ز بر او خشم که جمله برت  
عدد چرخها چه شده معلوم  
حکما پیش ازین بکلم رصد  
باشد و پست آمدت نزار  
نیز چرخین ز حلتان نام  
ثبات نام دیگر ما  
دوازده اقسام است  
دوازده اقسام است  
دوازده اقسام است

خطا

بسم الله الرحمن الرحيم

درد و انا سخن او کند  
تا بنام حق ابتدا کند  
مالک لم یزل کریم قدیم  
صانع بی بدل حکم و عظیم  
اگر نیست زنده و دود و دود  
کرد پدید که کس نبودش یار  
کرد پدید دلیل قدرت خود  
اندرین سر کی برون ارض  
و او مان عقل تا بد نیستیم  
نیز تو فین تمام دانستیم

فی لفت النسب علی الله

و اگر از بهر نشد زین سدی  
آسمان کرد و اختران پدا  
کیست آن آسمان مجداد  
و اخترانش صحابه با داد  
باد بر جان سر کی از ما  
صد سر از آن در و دود و دود

عدد افلاک

دوازده اقسام است  
دوازده اقسام است  
دوازده اقسام است

خطا



از بی بی زان کست این پند  
 که بزرگست او بهتر جلال  
 که چون زان کست بجای او که نام  
 از بی بی زان کست ولادت او  
 شتر وین هم سعادت او

باز کردند از ره حکمت  
 چون تمامی نمانده شد تمام  
 و آنکه از آخر کران رفتار  
 هر یکی زان سوازی برچی  
 شستین چرخ رادوشش قسمت  
 برچ کردند هر یکی را نام  
 صورت اینکند شد و چیا  
 دانش آن به از کوه درجی

**اسامی برج**

پس نهادند بشوین جنب  
 حمل و ثور و بعد از آن جوزا  
 عقرب قوس و آن پس میزان  
 نام برج از صورت بدین ترتیب  
 سرطان و اسد و کوه عذرا  
 جدی و دلو و حوت از این

**اسامی صوابی برج**

پس مین جمله را که بر دم نام  
 اولین از برج با ششم  
 مردوم پنج را شدند بیست  
 ز سوره را خانه ثور با میزان  
 ز آخر آن صاحبان شناس نام  
 نام آن بره وین دیگر گزدم  
 پنج برجیس را کمان با حوت  
 شمس اشیر و ماه را سرطان

میزان با این  
 بر او آرد و بر  
 است با عقل و  
 با زان با این  
 از او با این  
 زان اعدا این  
 من کجا در مع  
 که اندر سخن  
 ز سوره در مع  
 چون ترمیم  
 از فضل کس  
 خاطر از تعل  
 تا به کس با  
 کرد از فاضلان

بیر را خانه خسته و جوزا  
 مرزعل رات جدی در کوا

**علامات ایام ماه**

الفبت اول ماه از تقویم  
 بدویم روز و آن سیم در حیم  
 همچنین تا که رسد تمام  
 آخرش کط بود با لام

**علامات ایام هفته**

باز آغا ز منته یکشنبه  
 در دو شبانه علامت بی  
 و آن و آنکه الف نشانش  
 همچنین تا رسد بشنبه ز می

**علامات برج**

مرد و انا دل ستاره شناس  
 رقم بر جاکمی اعداد  
 از محل صف الف ثور نشان  
 از اسد دال کرد و سنبه می  
 قوس می طی نشان جدی  
 چون مین علم را نهاد اس  
 از حساب حمل گرفت و نهاد  
 بی ز جوزا و حیم از سرطان  
 واد میزان نهاد عقرب ز می  
 دلویی بی با جاهی دآر



علامات کوکب

چون بدانی از بروج رقم  
رقم اختران بیاید هم  
آخرین حرف نام سر اختر  
بیش می نگار بر دفتر  
پنج از شمس سین روی دفتر  
بر عین کن قیاس پنج در

طبایع بروج

بر جبار تو بر طبایع دان  
برنج نادان همیشه ضایع دان  
صلت آتش و شیر و کان  
ثور فاک و جدی و خورشیدان  
طبع جزا و دلو و پلوسا  
وان خربک و عت و عوبا

سعد و نحس در مزاج و روزی و شبی کوکب

زحل انکو بد شمنی سمرست  
روزی سرد و خشک و نحس در شب  
مشتر بر اکثر دست فیروزی  
سعد و زردان و گرم و روزی  
باز مزاج نحس و زوشی  
گرم و خشک از طبیعتش طلایی  
شمس هم گرم و خشک و روزی  
نحس در اجتماع و سعد نظر

سعد ماد است سرد و تر زمره  
تیر ساز زنده باشد و شمره  
و انکه نامش از اختران است  
سعد و ماده شبی و سرد است

شرف کوکب

شرف آفتاب دان بجل  
ثور سه در شرف شناس عمل  
مرزحل اشرف بود میزان  
شرف شرفیت در سر طان  
پا پد از بروج بزرگ بود این  
پنج از عت زمره بد نام  
تیر را بنکست است و شرف  
بجین آمد این بما بلف  
شرف را بر خانه ترست  
دنب اندر کان شرف گیر

سهو ط کوکب

چون شرف گشت مرزا معلوم  
در برابر بود سهو ط بخوم  
چون سهو ط زحل بروج حمل  
وان جریس بروج جدی  
جای مرغ چون بود در طان  
اندرو مرد را بهوشش دان  
باز میزان سهو ط فرست  
ما بط بروج و شرف نایست

نکاتی که خطی است  
هنگامی که در راه است







خلق را جمله اتفاتی بود  
جز ترا که چون زمین خوانند  
کان ستاره در آفرین بود  
محسرتی نه که محقق خوانند

**ایام کوکب**

کرمیکشنبه است نسبت  
روز سه شنبه آن چهارمین است  
چهارشنبه گرفت کوکب است  
زمره را داد جمعه و زحل  
دو آنکه دو شنبه است روز قدر  
انکه مریخ مرد و ایاست  
سعد مریخ شنبه آمد میر  
داد شنبه خدای غرطل

**لیالی کوکب**

شب یکشنبه آن تر آمد  
شب دو شنبه آن چهارمین است  
شب سه شنبه آن زمره شانس  
شب چهارشنبه آن زحل بیگانه  
شب آدینه فد و شب تر  
بخم مریخ و الیت مدام  
شب یکشنبه آن تر آمد  
شب دو شنبه آن چهارمین است  
شب سه شنبه آن زمره شانس  
شب چهارشنبه آن زحل بیگانه  
شب آدینه فد و شب تر  
بخم مریخ و الیت مدام

**ساعات کوکب**

ساعت اولین روز و شب  
کان شب روز را بد و نسبت  
وان در کوکب کردت فز  
سر سیم با همین شانس اسکا  
دایم باشد از آن کوکب  
کرده باشد حکم از حکمت  
دوین ساعت ساعت  
بر همین کن بجله منت بقا

**ارباب مثلثات ناری**

مثلث که طبع دارد ناری  
دایمگی شترت دیگر رب  
باز شب بر خلاف کبر باس  
شمس دان رب روز او  
یاد کبر این سخن که است مع  
روز و شب شان زحل بر شترت

**ارباب مثلثات خاک**

وان در کوکب طبع است آب  
باز در شب هست پس  
ششان روز و شب شترت  
زمره پس ماه مستش از ارباب  
آبشنو این گفته و شش شتره  
انکه خوانند نام او بصرام



**باب ثلثات باوی**

هنگامی که بادت طبعش از تقدیر  
بب روزش زحل ششم تر  
شیر در شب مقدم آید ماه  
سر دورا مشتری بود انبار

**باب ثلثات آبی**

هنگامی که طبعش مناسب آید  
زمره در دورش از آریا  
دیگر از بعد زمره دان بریم  
شب بود بر خلاف این قسم  
روز و شب ستان شریک  
این یعنی شوی بعلم سر

**رند مادی بروج**

بشناس از بروج ماده ز  
تا در احکام باشد شمس بر  
زحل دان و ثور ماده شناس  
مخبر تا بعاشرت یاس  
بر فلک بروج منقلط  
اندرین باب حکم بسیار  
حکمت اول و در سرطان  
باز میزان و جدی یکسان

**بروج ثابت**

ثابت آمد بوصف چاردرگر  
عقرب و لولو و شیر و کاکا و شکر

**بروج ذوجبدین**

دوس جزا و ششمی  
وصف ایشان اگر از فرغ آبی  
گویم این علم است بر عن  
که بوزن این چهار ذوجبدین

**بروج مشرقی**

مشرقی آمد از بروج بد  
بزه و بارش و بار کمان  
معمل است و شکر

**بروج مغربی**

وانگشان خلق مغربی  
فایده  
برج جزا و لولو و میراند

**بروج شمالی**

سرطانت و مای و عقرب  
وانگ دارند از شمال

**بروج جنوبی**

ثور با بنبت و جدی بهم  
که فرازند از جنوب علم



طالع آن برج باشد شش  
 هر که زاید ز مادر آن شکام  
 اولین خانه تن و جانت  
 دومین طالع خانه مال  
 چارمین خانه ملک و ضیوت است  
 ششمین خانه ریح و بنده و نذ  
 هفتم در شتمت و خوف و خطر  
 عمل و دولت از دم چو بند  
 خانه دوستان و ایدست  
 چون ازین بگذری برده و د

**دلالت بر سوت**

که برانیده باشد از شر  
 طالعش آن نهند در حکام  
 حکم آن بر حکیم است  
 سیم آمد بر اثر باش لال  
 وان فرزند بچمن و طب  
 سفین خانه زن و ابناز  
 در نهم خانه علم و دین و سفر  
 چون حدیث از ده و کی گوید  
 وان بیان مبین چو فرست  
 حکم آن برستور دان و عد

**فرج کواکب**

فرج تیسر برج طالع دان  
 فرج ماه ثانی از طالع  
 وان ز تا بشر صنع دان  
 وان فر شید نیت جتاس

زمره در بچمن بود بدرام  
 باز در یاز دست سعدل  
 پنج در خانه ششم شهرام  
 در ده و دو فرج رسد بر کل

**حدود کواکب**

ای حال جهان و مایه جود  
 مشتری را که مایه تربیت  
 شش درج نیز زمره را برت  
 پنج مرغ راز روی عدد  
 بشنو از اهل مصر شرح عدد  
 از اصل حد بدان که گشتن در  
 مشت دیگر نصیب است  
 مرز حسل را همین رسد از عدد

**نور**

باز از عدد زمره دو چهار  
 شش از و نیز حد سعدل  
 سه درج نیز حد بهر است  
 آمد و حد بر شش بشما  
 دانک جز پنج نیت حاصل  
 انکه مرغ مرور اناست

**جو ز**

بر داشتش درج ز جو ز احد  
 ست حسل را همین بعد  
 شش درج ز جو ز احد  
 ست حسل را همین بعد



زمره را که شادی است سخت  
حد ازین برج بی گمان نیست  
حد مرغی باز منت دگر  
وان کیوان مشت است یک گن

**سرطان**

حد مرغی خشن و مایه جنگ  
از برج منت آمد از جنگ  
بارش حد زمره و شش تر  
سنت از زمره حد سید  
و آنچه ماند ز برج حد رسل  
باشد ای برتر از رطل محل

**اسد**

باز برجیس از برج اسد  
و انک شش درج باشد  
حد ناهید مرغ و آن رطل  
سنت دیگر نهاد حکم از رطل  
شش درج بر او بر آمد  
بهر بجهرام را بر او بر آمد

**سنبله**

بهر راحه سنبله منت است  
زمره راده قلم خن رفت  
شتری را که فرخ آثار است  
حد ازین برج بی گمان چار

باز مرغ را برابر تیر  
و آنچه ماند بود رطل را تیر

**میزان**

حدی برچی که خوشتر است  
شش درج دارد آخر کویا  
بتر ازین شش دان هم از  
شتری را یک درج کم از  
بغ دو حد زمره بدرام  
دوی دیگر نصیب بجهرام

**عقرب**

باز بهرام را از خانه خویش  
حد بدان از درج زنج دو پیش  
حد نماید راده و دو شمار  
بعد از آن حد تیر و آن چهار  
چون شود مرغ شتری راحه  
شش رطل را رسد ز روی

**دوش**

شتری راحه از گمان دوش  
بغ مرزمره را که سعد و شش است  
بتر از چار و مرغ حد رسل  
چار از اگر وقت جنگ بدل



تیر از برج جدی دارد عدد  
زمره راسته مرزحل با چار

تیر را حد زد لودانم منت  
سعد را سنت کوه غم آنجخت

دوشش از جوت حد زمره  
دوی دیگر نصیبه رحمت

چون حد و در برج شد معلوم  
داد هر قسم را یکی اختر

**وجه کوکب**

وجه مرغ از حل شدن چار  
بعد از آن چون گذشته از جود

باز از ثور تیر و پس مات  
هر دو را اصل نخس سمر است

وجه جیس در دو پکردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان

باز در دو لو چون کنند کف  
زمره یا بند پس عطار دوا

زحل و مشتری و پس بهرام  
حت رادان و شد وجه تمام

چون پیش تو من سازل ما  
بر شمارم حساب دار کف

باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان  
باز بهرام و بعد از آن خوردان

**دلو**

**جوت**

**انعام کوکب**

**ثور**

**جوزا**

**دلو**

**جوت**

**سنازل قر**

**دلو**







ماه در برج مقبله باید در عطار و نظر کند شایه

*نامشیش پادشاهانند ششم*

در کنی نامد سوی حضرت شاه نظرش آفتاب باید و ما

در فرستی سوی پسران سوی مرغ با بدش دیدار

*بدانشند نویسد*

در فرستی بسوی دانشمند جز نظر سوی مشتری پسند

در فرستی بخواجه در مقام یک باشد نظر سوی کویان

*بسیار ماز نویسد*

در فرستی سوی زنان بکر تا باشد چرخش بزهره نظر

این نظر ما بد انگ بی تبیس همه تکیه باید و تدیس

در آنچه ای که باشد تصدیح از مقدارن هزرگن و تریح

*ضیاع خریدن*

در ضیاعی خریدنت را بیج خاک طلب ترا جای

*بوی زان نویسد*

نظر او بکوک مسعود تا سعادت در بود و بود

در کویان نظر بود برکش یک باشد بدوستی نظرش

*درخت نشان*

در نشانی درخت انز باغ بنمایم ترا سی چو پس باغ

ماه باید بسیرج تا بتدرا *اگر* کوکب سعد را بجا طهر

در کنی رای مرز اعدت را بشکر اختیاری ساعت را

بطلب ماه را بجا نه خاک سرطان کر بود بنا شد باک

*مرز اعدت کیم کردن*

در بتعلیم میدی نسر زنده اندرین اختیاری بسپند

جای مد در بروج باد چو در دنیا بی توبیس سنبله پوی

بسطار دبدوستی نگران سر دو آن از کونش کرده کران

*بناهاون*

اختیاری بنا بوقتی خوا که بود در بروج تا بنه ما



م سبوی ستاره کن نظرش که بود برج خاک مستوش

**دارد خوردن**

خوردن دارو او بود باید اختیار نکو کنی نشاء

ماه را نیک باشد ایابی انزوان دم بجای آبی

نظرش سوی زم که برام در نظر باشدش سوی بهرام

چون نظر دوستی بر سره دور باش از قمار کن گمان

**برده خستیدن**

در سخی بنده خسری بگذر تا که در برج باد مست بگذر

ورنه باری بوس باشد نخس از دور و سعد تم کو

در کنی ضد یا جانت رای استی برج به قمر ا جای

نظرش سعد و از خوت پاک یک با این سمد باشد پاک

گر کند سوی او درین هنگام نظر از راه دوستی بهرام

**سفر کردن**

در کنی نیز اختیار سفر ماه در برج منقلب بهتر

نیک شد برج فاکلی نیز یک در سعد و کنس که بر نیز

قمر اخس و طالع از دوش پاک یا بند منقلم و بخشش

**در شهر و خانه نوشتن**

در بیشتر اندرون شوی از راه باید اندر بروج ثابت ماه

طالع وقت با دو م مسود تا سعادت در بود خود

**حاجت خواستن**

بکسی که تو حاجتی داری حاجت خویش را چو در ای

باید از راه گرفت باید زین برج فاکلی و کرنه زو جسدن

یک از نخس پاک باید دور وز سعادت گرفته کارش نیز

**عهد و پیمان کردن**

در کنی نیز با کسی عهد کند این کار بایدت بند

تا بود در بروج ثابت ماه عالی از نخس فارغ از اگر



ستور کردن

مگذ چون خزی ستور افند  
ماه در ثور جوی پاب است  
در نه یابی بسبح و دوین  
نظر سعد داده اور ازین

سکار کردن

اکرت راست تا سکار کنی  
کوشل تا ساعت اختیار کنی  
یا کنان جوی جای ماه میز  
یا یکی خانه زان دو خانه نیز  
و گرانجا نیابی اندر عوت  
مگذ سبج ازین چهار بیوت

در دلایل کوکب

مرزعل را دلیل دان هموار  
بر دما قین و بر ضیاع عقار  
بختین بر سواد و پر است  
مشری نیز بر وزیر است  
نیز بر قاضی و ائمه دین  
بر کبودی و اهل صنفه عین  
بسیاسی دلیل بهر است  
رنگ سرخی و خون در اکا  
بر سلاطین شد اقباب دلیل  
رنگ زردی و مهران حطل

بر زمانت کوکب نمید  
بر برست او بر کنهای سفید  
نیز بر کو دکان و بر کتاب  
شد و لبش برنگ کند  
بر جو ایسی بر دلیل آمد  
رنگ سبزی از ان ز لیل آمد

اقبال ز باشمس

با فرار باشد اقبال قمر  
باش ز آغاز کار ما بگذر  
طلب حاجت و عجات و قصد  
به بود زین سه کر نباشد  
نیت از حجب و ز کین کردن  
باک و ز خواسته درین کردن

نظر تدیس

در بتدیس شان نما و نظر  
سر چه خواسی کنی که نیت خط  
عرضه دادن بشاه حاجت رای  
طلب مال و آبدانی و جانی

نظر تریح

باز تریح بسیار است را  
نیز سیکو بود عمارت را  
یک ز آغاز کارهای کرد  
اندرین وقت شناسی



**نظر تلبیث**  
 در تلبیثشان نظر باشد دیدن شاه فو تر باشد  
 در ریاست طلب کنی شاید زمین نظر چاه تو پهناید

**نظر مقابله**  
 در بود آن نظر مقابله را بد بود است معامله را  
 خاصه ملک و ضیاع بحرین بنزد دیدار پادشاه دیدن

**انفال قریب**  
 در بود با قمر قرآن رطل باشد آغاز کار ما بخل  
 خاصه تزویج و جامه پیرین کارهای سفر بسجیدن  
 باک بنود ز کندن کاریز بحین جوی و عرض کندن  
 باز اگر شان نظر بود است کار بند این حدیث بی پس  
 دیدن بر و خواجه در میان بک دان و عمارت استبان  
 و ز باشد نظر بر جز تر بیج بنودت بیج کار بی تصدیح

در تلبیث میکند نظر در تلبیث میکند نظر  
 نیست از صید و از کین کردن نیست از صید و از کین کردن  
 نظری بدتر از مقابل نیست نظری بدتر از مقابل نیست  
 و در رستی همی براه برید و در رستی همی براه برید  
 بخزاین وقت نیز بنده رک دانگ خمس مؤثر است بزرگ

**انفال قریب**  
 در کند با قمر قرآن بهرام بنودت بیج کار ما بارام  
 خاصه رفتن بنزد اهل صلاح بنک معیان و مشورت این بیج  
 باز تدیس وقت دیدار با کسی که سپاه سالار است  
 طلب حاجت و عمارت و نقد بر بود که گنی تو از نقد  
 وقت رسیدن دان که خطب جامه بر بدین و نکاح و سفر  
 وقت تلبیث کار اهل سپاه رو تو حاجات فریض ازین سپاه  
 یک تا از مقابلت نظر از سپاسی و کار او بگذر



صورتها

در بوده مقارن رهنه  
در بتدیس مردود است  
بیز سیکو بود تجارت را  
باز شکست سورمازان  
مقارن بودند با شغل

باشد آغاز کار رهنه  
وقت تزویج و شکر گشت  
لیک تزویج به عمارت را  
کامند و عیش و فرزند فرزند  
در فرستادن برید سول

اقصال قر نبره

در مقارن بود قر با بر  
طلب حاجت اختصار عز  
در بتدیس ناظر ندان  
باز تزویج وقت تعلیمت  
وقت شکست سیکو ان هموار  
در مقابل بود نظر سره دان

دیدن عالمان بهت  
اندرین وقت اگر کسی بهتر  
باشد این وقت خوردن  
هم که بیج و صنعت سمیت  
ببرزگان اگر کسی دیدار  
وقت با عالمان مناظره دان

اقصال قر بشاره

فتح البیاب

نظر مرد و کو کوی به هم  
انکه عفتش نظر صواب کند  
وقت سرما و باد و نم با  
که بود خان شان برابرم  
نام این شکل فتح باب  
دل و انابری زغم باشد

ور کند به آفتاب نظر  
یا بجمع سعد بر نکرد  
دانگ وقت سنگس بر ما

در نه مرغ سبک بر نکرد  
یا یکی زین دو تا بخورد  
کین نظر ما دلیل بر گرفت

فان کتاب

هر که او این تمام بخواند  
آینچه مکتوب باشد اندر وی  
لیک باید که اعتقادش این  
که نداند شناخت از او  
چون بتقویم سبک کرد  
مسکشن جمله حل شود بر وی  
چون بگرد در از ره دین  
سپس علم غیب جز که حدی

همه ز اول و اول

باز با او در هر

صاحبه شیخ الاسلام  
بنیای ما این کتاب  
۹۴۰۵۳



نیز در این کتاب  
مذکور است  
که در این کتاب  
مذکور است

زیاد کند چون ملک نار منند  
بند و در چون در ز مردم  
بند

بند  
بند

از اجتهاد ما اجماع لغوی است  
در این کتاب  
مذکور است  
که در این کتاب  
مذکور است  
از اجتهاد ما اجماع لغوی است  
در این کتاب  
مذکور است  
که در این کتاب  
مذکور است  
از اجتهاد ما اجماع لغوی است  
در این کتاب  
مذکور است  
که در این کتاب  
مذکور است



مفرد  
مفرد







در ماه غره خوانند و روز سی ام راسخ و چون ماه باخر آید  
 بر کاشیه تنویم از جانب دست راست بر صفحه اول نام آن ماه  
 که نوشته نوشته باشد و اهل حساب ماه اول را از سال می یاز  
 گیرند و ماه دوم را میت و تا آخر ماهها و در هر سی سال  
 یازده بار در آخر ذوالحجه یک روز زیاد کنند تا سی روز  
 شود و آن روز یکشنبه خوانند و ابتدا این تاریخ از هجرت پیغمبر صلوات  
 گیرند از مکه بمدینه **فصل سوم** در تاریخ رومی و نام ماهها  
 ایشان اینست: **تشرین** **الاول** **تشرین** **اخر** **کانون** **اول**  
**کانون** **اخر** **شباط** **آذر** **میان** **ایمار** **خزیران** **مکوند**  
**آب** **ایلول** **ازین** جمله روزها چهار ماه سی می باشد و آن  
**تشرین** **الآخر** **میان** **خزیران** **ایلول** است و روزها  
 هفت ماه دیگر غیر شباط می و یک سی و یک باشد و شباط  
 در سه سال یکبار میت و مشت باشد و در سال

در ماه غره خوانند و روز سی ام راسخ و چون ماه باخر آید  
 بر کاشیه تنویم از جانب دست راست بر صفحه اول نام آن ماه  
 که نوشته نوشته باشد و اهل حساب ماه اول را از سال می یاز  
 گیرند و ماه دوم را میت و تا آخر ماهها و در هر سی سال  
 یازده بار در آخر ذوالحجه یک روز زیاد کنند تا سی روز  
 شود و آن روز یکشنبه خوانند و ابتدا این تاریخ از هجرت پیغمبر صلوات  
 گیرند از مکه بمدینه **فصل سوم** در تاریخ رومی و نام ماهها  
 ایشان اینست: **تشرین** **الاول** **تشرین** **اخر** **کانون** **اول**  
**کانون** **اخر** **شباط** **آذر** **میان** **ایمار** **خزیران** **مکوند**  
**آب** **ایلول** **ازین** جمله روزها چهار ماه سی می باشد و آن  
**تشرین** **الآخر** **میان** **خزیران** **ایلول** است و روزها  
 هفت ماه دیگر غیر شباط می و یک سی و یک باشد و شباط  
 در سه سال یکبار میت و مشت باشد و در سال

در ماه غره خوانند و روز سی ام راسخ و چون ماه باخر آید  
 بر کاشیه تنویم از جانب دست راست بر صفحه اول نام آن ماه  
 که نوشته نوشته باشد و اهل حساب ماه اول را از سال می یاز  
 گیرند و ماه دوم را میت و تا آخر ماهها و در هر سی سال  
 یازده بار در آخر ذوالحجه یک روز زیاد کنند تا سی روز  
 شود و آن روز یکشنبه خوانند و ابتدا این تاریخ از هجرت پیغمبر صلوات  
 گیرند از مکه بمدینه **فصل سوم** در تاریخ رومی و نام ماهها  
 ایشان اینست: **تشرین** **الاول** **تشرین** **اخر** **کانون** **اول**  
**کانون** **اخر** **شباط** **آذر** **میان** **ایمار** **خزیران** **مکوند**  
**آب** **ایلول** **ازین** جمله روزها چهار ماه سی می باشد و آن  
**تشرین** **الآخر** **میان** **خزیران** **ایلول** است و روزها  
 هفت ماه دیگر غیر شباط می و یک سی و یک باشد و شباط  
 در سه سال یکبار میت و مشت باشد و در سال

در ماه غره خوانند و روز سی ام راسخ و چون ماه باخر آید  
 بر کاشیه تنویم از جانب دست راست بر صفحه اول نام آن ماه  
 که نوشته نوشته باشد و اهل حساب ماه اول را از سال می یاز  
 گیرند و ماه دوم را میت و تا آخر ماهها و در هر سی سال  
 یازده بار در آخر ذوالحجه یک روز زیاد کنند تا سی روز  
 شود و آن روز یکشنبه خوانند و ابتدا این تاریخ از هجرت پیغمبر صلوات  
 گیرند از مکه بمدینه **فصل سوم** در تاریخ رومی و نام ماهها  
 ایشان اینست: **تشرین** **الاول** **تشرین** **اخر** **کانون** **اول**  
**کانون** **اخر** **شباط** **آذر** **میان** **ایمار** **خزیران** **مکوند**  
**آب** **ایلول** **ازین** جمله روزها چهار ماه سی می باشد و آن  
**تشرین** **الآخر** **میان** **خزیران** **ایلول** است و روزها  
 هفت ماه دیگر غیر شباط می و یک سی و یک باشد و شباط  
 در سه سال یکبار میت و مشت باشد و در سال

چهارم شباط میت و در روز باشد و روز میت و نیم  
 را کبیه خوانند و نشان روزها رقم عدد آن روز باشد و میت  
 این تاریخ از عهد اسکندر رومی باشد **فصل پنجم**  
 در تاریخ فارسی و نام ماهها ایشان اینست: **فروردین**  
**اردبهشت** **خرداد** **ماه** **تیر** **ماه** **مرداد** **ماه** **شهریور** **مهر** **ماه**  
**آبان** **ماه** **آذر** **ماه** **دی** **ماه** **بهمن** **ماه** **اسفند** **ماه**  
 در روزها هر ماهی می باشد و پنج روزها آخر آبان ماه یا در  
 آخر اسفند اینها افزایند و آنرا آخره ستره خوانند یعنی  
 پنج دزدیده و این ماهها هفتادیم خوانند و مبدأ این تاریخ از اول  
 ملک یزدجرد بنی شهریار که آخر ملوک عجم بوده است گیرند  
 و نشان روزها رقم عدد روزها باشد و گاه باشد  
 که روزها بنام هر روز بنویسد و نام روزهای فارسی میان  
 اینست: **ازدرم** **بهمن** **اردبهشت** **شهریور** **اسفند**

در ماه غره خوانند و روز سی ام راسخ و چون ماه باخر آید  
 بر کاشیه تنویم از جانب دست راست بر صفحه اول نام آن ماه  
 که نوشته نوشته باشد و اهل حساب ماه اول را از سال می یاز  
 گیرند و ماه دوم را میت و تا آخر ماهها و در هر سی سال  
 یازده بار در آخر ذوالحجه یک روز زیاد کنند تا سی روز  
 شود و آن روز یکشنبه خوانند و ابتدا این تاریخ از هجرت پیغمبر صلوات  
 گیرند از مکه بمدینه **فصل سوم** در تاریخ رومی و نام ماهها  
 ایشان اینست: **تشرین** **الاول** **تشرین** **اخر** **کانون** **اول**  
**کانون** **اخر** **شباط** **آذر** **میان** **ایمار** **خزیران** **مکوند**  
**آب** **ایلول** **ازین** جمله روزها چهار ماه سی می باشد و آن  
**تشرین** **الآخر** **میان** **خزیران** **ایلول** است و روزها  
 هفت ماه دیگر غیر شباط می و یک سی و یک باشد و شباط  
 در سه سال یکبار میت و مشت باشد و در سال



مذخر داد هر دادند بسیار از ایزد ابان جوز ماه تیر و ش  
دیسر مهر و سر و شش سرش فردر دین بهرام رام دیدن  
دین ارداشناسان را میاد مهر اسفند ایران دوروز  
بنجه در دیده اینست! منو د اشنو داسندند شد  
مشترک **شمس** در تاریخ ملکی در عهد سلطان جلال  
الدین ملک شاه تاریخ مناده اند و نام همسایه این تاریخ نام  
ماهها و فارسیانست و عدد روزها هر ماهی سی باشد  
و پنجه در دیده در آخر اسفند از مذماه گیرند و هر چهار سال  
یک روز دیگر گریب در آخر پنجه در دیده از ایند تا شش روز  
شود و اول روز فردر دین ماه اول روز بود که در نیم روز آن  
روز آفتاب در برج حمل باشد و از حوت اشغال کرده باشد  
و بعضی اول فردر دین ماه و اول ماهها دیگر روز می گیرند که  
در آن روز یا در شبی که پیش از آن روز باشد آفتاب اشغال کرده

باشد از برجی برجی و این ماهها را ماههای جلالی و ملکی خوانند  
و ابتداء این تاریخ از گریب ملکشی و گریب در تقویم پنج جدول  
باریک بر صفحه دست راست پیش از تقویم که اوکب برکشند در یکی  
روزهای هفته بر تم بنویسند و در چهار دیگر روزها ماهها این چهار  
تاریخ هر روزی برابر آرزو که افتد از روز ماه هفته و نام ماهها  
بر جانب دست راست آنجا که باشد بنویسند **شمس**  
در ستارگان هفتگانه ستیاریکان و فلک ایشان مقتدر **خل**  
مشتری در پنج شمس زمره عطار در قمر و هر یکی در ملکی بود برین  
ترتیب که ذکر دهانده رفت و دورترین افلاک از زمین فلک  
زحل باشد و نزدیکترین فلک قمر بود و نشانها این کوکب  
در تقویم حرف آخر باشد از نامها ایشان و ازین هفت کا شمس  
و قمر را **زین خوانند شمس** را نیز اعظم و قمر را نیز اصغر و باقی را **شمس**  
متخیر خوانند از جهت آنکه ایشانرا استقامتی باشد پس و قوی پس



رجوعی پس دوقنی دیگر باز استقامت شوند و شمس و قمر را  
 رجعت نباشد و زحل و مشتری را علوتین خوانند و زهره و عطارد  
 را سفلیتین خوانند و روش این ستارگان مختلف بود و باقی  
 ستارگان که بر آسمان بمانند ثابت خوانند و جمله بر فلک  
 هشتم بمانند و بالاتر از او فلک نهم بود که از افلاک و فلک  
 اطلس و فلک معتدل النهار خوانند و او همه افلاک را از مشرق  
 بجانب مغرب حرکت میدهد حرکت شبانه روزی و دیگر افلاک  
 از مغرب حرکت میکنند یکی که خاصه **فصل هشتم** در بروج و اجزای  
 آن و سیر کواکب در آن دور فلک را که همه کواکب بر آن حرکت  
 میکنند به و از ده بخش راست کرده اند و هر یکی را برجی خوانند  
 و هر برجی را یکی بخش کرده اند و هر یکی را درجه خوانند و هر درجه  
 را بیست بخش کرده اند و هر یک را دقیقه خوانند و همچنین دقیقه  
 بیست ثانیه و هر ثانیه بیست ثالثه و برین قیاس چند فلک

بج

خواهند بخش کنند و نام بر جای دوازده گانه اینست **ماحل اثواب**  
**جوز ام سرطان** **واسه سنبله** **و میزان** **و عقرب** **و قوس** **طجد** **و حمل**  
**دولابوت** و نشانه چنین باشد که حل را صفر و ثور را نشان یکی کنند  
 و جوزا را نشان دو و همچنین تا حوت که نشانش یازده باشد و نشانه  
 درجه و دقائق نشان عدد هر یک باشد و عدد در جانب از سمت  
 کند که چون سی بود برجی شود و عدد دقائق از چاه و نه کند که چون  
 که چون شصت شود درجه بود و عدد ثانیه از چاه و نه کند که چون  
 شصت و دقیقه بود و علی هذا در تقویم بعد از جد و لهای تواریخ  
 منت جدول مساوی بود جهت موضع کواکب بمنفکانه در نیم روز  
 روزی برکشند و در هر جدول بازاری هر روز سه رقم بنویسند  
 یکی رقم برجی و یکی درجه و یکی دقیقه و آن موضع کواکب باشد و قدر  
 درجات و دقائق که بان نیم روز رفته باشد از آن و ابتدا با قیاس  
 کنند پس بیا به کواکب بچکانه و بر ترتیب افلاک بنهند و چون



درجه و دقیقه گوگب روز بروز زیادت شود مستقیم بود و چون نقصان  
 بود راجع و اگر زیادت و نقصان نشود مستقیم **فصل نهم**  
 در مقدار روشنی ستارگان بدانکه آفتاب دور <sup>الباقی</sup> دو اذده برج را  
 در سایر تمام کند و یک برج بجای قطع کند و قمر دوری در پست و  
 بهشت شبانه و روزگشت تمام کند برجی زیاده از <sup>دوازده</sup> روز و کمتر از پست  
 روز قطع کند و زحل دوری سی سال قطع کند و برجی در دو سال و نیم و  
 در سه دو اذده ماه و نیم چهار ماه و نیم راجع باشد و مشتری دوری  
 در دو اذده سال و برجی در یک سال تمام کند و در سه سیزده ماه چهار ماه  
 نیم راجع باشد و مریخ دوری دو سال و یک ماه و نیم کند و برجی چون مستقیم  
 و سبک رو باشد در یک ماه و نیم تمام کند و در سه دو سال و یک ماه و نیم **دو**  
 و نیم راجع باشد و عطارد دوری در حد و دیکسال تمام کند و برجی  
 چون مستقیم و سبک رو باشد در شانزده روز در هر حد و شانزده  
 روز پست و دور روز راجع باشد و اما گوگب ثابته دوری در

و قمر دوری در حد و سال  
 تمام کند و مریخ دوری در حد و  
 سبک رو در حد و پست و بهشت  
 او تمام کند و در یک سال و  
 هفت ماه و نیم یک سال و نیم  
 راجع باشد

چهار هزار سال تمام کند و برجی در دو هزار سال **فصل دهم**  
 در جزو بهترین و عرض ماه و دیگر ستارگان آفتاب را مدارای باشد  
 که بمیان برجها بگذرد و از منطقه البروج خوانند و ماه را مدارای دیگر  
 باشد که با مدار آفتاب در موضع مقابل یکدیگر تقاطع کنند و آن  
 دو تقاطع را جزو <sup>ترین</sup> و عقد <sup>تین</sup> و نقطین خوانند پس یک نیمه از  
 ماه را در جانب شمالی بود از آفتاب و یک نیمه در جانب جنوب و آن  
 عقده را که چون ماه از او بگذرد شمالی شود از اراس خوانند و آن  
 عقده که چون ماه از او بگذرد جنوبی شود ذنب خوانند و مقدار  
 دوری ماه را از مدار آفتاب عرض ماه خوانند و مقدار دوری و عا  
 تا پنج درجه باشد و تقویم ماه طول ماه خوانند و اراس و ذنب را سیر  
 معکوس باشد مانند گوگب <sup>و دیگر ستارگان</sup> و دوری در نوزده سال نیم قطع  
 کنند و برجی در نوزده ماه و در تقویم موضع اراس بعد از تقویم  
 عطارد بیاوردند برج و درجه و دقیقه و موضع ذنب در برج مستقیم باشد





همان درجه و دقیقه بدین سبب موضع ذنب نیارند و باشد  
 که عرض ماه در جدول جداگانه در پهلوی تقویم ماه بیاورند در  
 دو سطر یکی درجه و دیگر دقیقه و عرض قمر در ربع اول از دور ربع که  
 بعد از راس بود شمالی صاعد زاید باشد و ربع دوم که بعد از آن  
 بود و قمر روی بذب نهاده باشد تا رسیدن بذب شمالی  
 تا بطناقص بود در ربعی سیم که از ذنب بگذشته جنوبی تا بطرا  
 باشد و ربع چهارم که بعد از آن قمر روی براس دارد تا رسیدن  
 براس جنوبی صاعد ناقص بود و حمله متعبره عرض بود و باشد  
 که در بعضی تقویمها عرض هر کجی بیاورند و اقباب را عرض بنود  
 از جهت آنکه عرض دوری ستارگان بود از راه اقباب و اقباب  
 از راه عدد دور نشود و نشانهای شمالی و جنوبی و صاعد و ما بظ  
 از حرف اولین گیرند و نشانهای زاید و ناقص از دو حرف آخر گیرند  
 فصل یازدهم در ساعات و اوقات شبها روزی را

تصد  
 هفت  
 چهل  
 جفت

بیست و چهار قسم کنند و هر یکی را ساعت خوانند و هر ساعتی را  
 بیست و چهار قسم کنند و هر قسمی را دقیقه خوانند و در تقویم بازای هر روز  
 دقائق آنروز بنهند و چون از اقباب و چهار ساعت نقصان کنند  
 آنچه بماند ساعات و دقائق شب باشد و روز از وقت تحویل  
 آفتاب بجدی تا وقت تحویل او بر طمان افزاید و در نیمه دیگر گناید  
 و شب بر عکس باشد پس درازترین روز ۱۶۰ سال و کوتاه ترین شبها  
 وقت تحویل آفتاب بر طمان و کوتاه ترین روزها و درازترین شبها  
 وقت تحویل آفتاب بجدی باشد و وقت تحویل آفتاب بکحل و غیر  
 روز و شب برابر باشند و این ساعات را ساعات مستوی خوانند  
 و چون هر روزی و هر شبی جدا جدا بدو ازده قسم مساوی کنند  
 این ساعات را ساعات متعرج خوانند و زمانی خوانند و مقداری ساعتی  
 یکسب درازی و کوتاهی روز و شب می افزایند و می کاهند و اما  
 ارتفاع اقباب بعد از او بود از سطح افق که بر زمین بگذرد و میان



ظاهراً پوشیده از آسمان جدا گشته این مقدار بدرجات و دقائق باشد  
 و غایتش تا وقت نصف النهار و غایت ارتفاع هر روزی در  
 تویم بعد از ساعات درجه اول جدا گانه نبیند و هیچ ارتفاع از  
 نود درجه زیادت نشود **فصل در نظر و تناظر کواکب**  
 بعضی بعضی اما نظر آنست که چون دو کواکب در یک برج و در یک  
 درجه و یک دقیقه جمع آید آنرا قران خوانند و مقارنه نیز گویند پس  
 اگر این حال میان آفتاب و ماه باشد آنرا اجتماع خوانند  
 و اگر میان آفتاب و یکی از کواکب خورشیدی باشد آنرا قران  
 خوانند و چون درجه و دقیقه دو کواکب در دو برج که یکی از آن دو برج  
 سیوم دیگر باشد متساوی شود آنرا تدلیس خوانند از جهت  
 آنکه میان این دو کواکب سدس فلک باشد پس اگر یکی از آن دو  
 برج چهارم باشد آنرا ترجیح خوانند و اگر یکی از آن دو برج پنجم  
 باشد آنرا تسلیت خوانند و اگر منتهی بود آنرا متابله خوانند و متابله

دو کواکب

نیزین را استقبال خوانند و اگر یکی از آن دو برج دوم باشد  
 یا ششم یا ششم یا دوازدهم میان آن کواکب هیچ نظر باشد  
 و آنرا بخاروشن شدیم که هر کواکبی دو تدلیس و دو ترجیح و دو  
 از هر دو جانب و یک متابله و یک مقارنه پیش نبود جمله هشت  
 نظر باشد و کواکب را با تدلیس و ذنب و مقارنه باشد  
 مقارنه از آنجا که خوانند و زهره و عطارد را با آفتاب هر دو  
 نبود و ایشان را با کواکب قران تدلیس نبود بجهت آنکه این دو کواکب  
 از آفتاب بسیار دور نشوند مانند دیگر کواکب که زهره بیش از جمیع  
 هفت درجه دور نشود از هر دو جانب و عطارد پیش از مرتبه هفت  
 درجه دور نشود از هر دو جانب و چون کواکب متوجه باشند یکی  
 نظر ما گویند متصل است و چون اتصال تمام شود گویند تصرفت این نظر ما  
 شش کواکب نیز ماه بر حاشیه سیوم از جانب راست برابر هر روز ما هر سه  
 که آن نظر در وی افتد و آنرا اتصالات کلی خوانند و نام ما هم تمام اتصالات

و تدلیس و متابله  
 و مقارنه و ترجیح







چهارم ساعت اشغال ماه از برجی برجی و نشان زود که اسال  
 بروز باشد و نشان شب بخند اگر اشغال شب بخندیش  
 جدول دیگر متساوی بنهند جهت نظر فم بگو اکب شش کانه  
 اول آفتاب و بعد از آن کو اکب پنجگانه نیز متب افلاک  
 و باز ای هر روزی که در روی یا شبی که بعد از وی بود اگر قریب  
 بگو اکب این شش کانه نظری باشد در جدول آن کو اکب  
 رقم آن نظر و رقم ساعتی که نظر در آن ساعت بود نشان روز  
 باشد یا شب نویسند و آنچه باز ای روزی بود که در وی  
 باشد شبی که بعد از وی بود هیچ نظر ننهند خالی بماند و این اعضا  
 را ممازجات فم گویند و اجتماع و استقبال که در ماهی افتند  
 بر صفحه دست راست از جانب راست اتصالات کلی در جدول  
 باریک بنهند و روز یا شب تعیین کنند و ساعات که از آن روز  
 یا از آن شب گذشته باشد تعیین کنند و برج طالع و عاشر

خالی اگر بنویسند

و درجات و دقائق هر یک هم نویسند و طالع آن بود که  
 در آن وقت از مشرق طلوع کند و عاشر آن بود که در آن  
 وقت میان مشرق و مغرب بر میان آسمان باشد و  
 حرو اجتماع نویسند و آن موضع بود از فلک که آفتاب و  
 در ستار شده باشد و خبر و استقبال هم نویسند و آن  
 بروز موضع آفتاب بود در وقت آنکه آفتاب با ماه مقابله  
 کند و شب موضع ماه و حالات فم هم نویسند بعضی در  
 جدول جدا یکانه بعد از ممازجات بر صفحه دست چپ بعضی  
 در خانه های خالی از جدول ممازجات نویسند بلونی دیگر و حالا  
 بجای ماه بود یا راس و یا ذنب که در کدام روز یا شب  
 افتد که ساعت و رسیدن ماه بود بدرجه شرف و درجه  
 و باطل بسوط آفتاب یعنی اول طریقه محترقه و بعد از آن شرف بسوط  
 کو اکب پان گنیم و حال طریقه محترقه بگویم و بعضی رسیدن

بسوط  
 و رسیدن ماه  
 بود بر وجه شرف  
 آفتاب و از آن  
 بزه خوانند



ماه تحت الشعاع سم بیارند و آن وقتی بود که بعد ماه از  
 اقباب پیش از اجتماع بدوازده درجه آید و مجامده ماه  
 باکید سم بیارند و کید چنین گویند که کوکی کجاست که سیر و  
 معکوس است و دوری بصد و جمل چهار سال تمام کند و برج  
 بدوازده سال قطع کنند و چنین گوگب بر فلک پیدا است  
 و علامات بحالات قمر بار اس **ب** با ذنب **ب** شرف نسبت

و قاع الشمس بیارند و آن  
 بر قاع بود که سید ماه از اقباب  
 بعد از اجتماع بدوازده درجه  
 وقت الشعاع را سید از اجتماع  
 بنویسند و قاع الشمس را سید از اجتماع  
 اینست

و قمر بخارج الشمس جمع و زمره طریقه محرقه **ت** تحت الشعاع **ب** باکید **ب** فصل چهارم  
 و نامهای ایشان در منازل ماه و آن بیت و شت است **ش** شرطین **ب** بطنین **ب** شریانی  
 و بر آن **ب** متعده **ب** متعده **ب** ذراع **ب** ثره **ب** طرفه **ب** جبهه **ب** باز بره **ب** صرته **ب**  
 عو **ب** اسناک **ب** عفر **ب** زبانا **ب** اکلیل **ب** قلب **ب** سوله **ب** انعام **ب** بلده **ب**  
 ذاب **ب** کایع **ب** سعور **ب** اجنیه **ب** مقدم **ب** مؤخر **ب** دشا **ب** قمر هر روزی  
 در منزل باشد و گاه باشد که زیادت از یک روز یا  
 از یک منزل بود در بعضی ماه در هر منزل که باشد بوقت

بنروز نام آن منزل در جدول جدا یکانه بنهند باز ای آن  
 روز و بعضی وقت اشغال ماه از منزل بمنزلی در جدول دیگر بنهند  
 باز ای آروز یا شب و چون فلک دوازده برجست و منازل  
 پست و شت منزل حصه هر برجی دو منزل و ثلثی باشد و شمس  
 هر منزل که باز پس کند و از آنجا دور شود آن منزل پیش از طلوع  
 اقباب براید و چون ظاهر شود طلوع آن منزل در میان اتصالات  
 بنویسند باز ای آن روز بوقت طلوع هر منزل متوسط رقیب آن منزل

بنویسند در جدول دیگر احوال کوکب شارک

**فصل پنجم** در ظهور و اختفا و دیگر احوال کوکب شارک  
 علوی پیش از احراق بچند روز در موب نمی شوند بعد از  
 غروب اقباب بعد از احراق بچند روز در مشرق ظاهر شوند  
 پیش از طلوع اقباب و احراق ایشان در میانه استیانت  
 ایشان بود و مقابله ایشان با اقباب در میانه رجوع ایشان  
 میان دو تلیت اقباب باشد و زمره و عطار در ارم در میان

بیشتر در صبح ایشان



استقامت دسم در میان رجوع احراق بود در اوایل رجوع در  
 مغرب مخفی شوند و در آخرش در مشرق ظاهر شوند و پیش از  
 احراق که میان استقامت باشد در مشرق مخفی شوند و بعد از  
 احراق در مغرب ظاهر شوند و اوقات ظهور و اختفا هر کوی  
 در تقویم میان اتصالات کلی بنویسند و اما دیدن ماه نو  
 در آنک از موضع غروب آفتاب در شمال یا در جنوب پسند  
 تا یک یا روشن در صفحه جدا یکانه جهت هر ماه نوشته باشند  
 و باشد که احوال سیر کو اگب در جدد و لهها و مفذکانه تقویمها  
 ایشان در آن دوازده ورق که گفتیم هم برقم بیان کنند مثلا  
 چون سیرج السیر بود یعنی سیر او بر سیر وسطش زاید بود این  
 رقم نویسند **یا** و چون بطی السیر بود که پیرش از وسط مگر بود این  
 رقم نویسند **تیس** و چون پیرش بقدر سیر وسطش باشد  
 این رقم نویسند **دو** و میتم **رام** و مستقیم **راست** و راجع **عت** و هر کوی

ف	د
س	ه
ج	ز
ح	ط

نطاق تدویر



را چهار نطق بود در فلک اوج و چهار نطق در فلک تدویر  
 باشد **ب** که انهم بنویسند و نشانهای نطق اول اوج  
 چنین بود **ب** و دوم **بج** و سیوم **بج** چهارم **تبع** و نطق اول  
 تدویر **ب** و دوم **بج** و سیوم **بج** چهارم **قدر** و آفتاب را نطقها  
 تدویر **ب** باشد **بج** در باقی آنچه در تقویم آرند و در  
 اوراق دوازده گانه برابر هر روزی بنویسند ارباب اختیار  
 که آنروز را چه کار شاید و چه کار نشاید و با آنرا بعد از این بر  
 اجال پان گنیم پیش از اوراق ما **ب** طالع سال و صورت  
 آن بیارند و در صورت طالع درجات آن و خانههای دوازده گانه  
 از بروج و مواضع کو اگب و راس و ذنب در وقت تحویل ثبت  
 کنند و مواضع سها م بنویسند و سها م دلایل چیزهای مخصوص  
 بود که از مواضع کو اگب و خانهها گیرند و از سها م قوی تر سها م السعاده  
 و سها م العیب باشد و پیش از صورت طالع وقت تحویل و مواضع

نطاق تدویر





زایچه عبارتست از مدوری  
و بر مری که از او از ده  
سرد باشد چنانچه در او از ده جانور  
یا در او از ده برج

استخراج آن زنج پیاوند و باشد که طالعهای دیگر  
و طالعهای اجتماعات و استقبالات را همین صورت نمیند  
و صورت طالع را زایچه خوانند و بعد از درقنای ماسها  
ضوف و کسوف که در آن سال افتاده باشند پیاوند  
و تعیین اوقات کنند و احوال آن و طالعهای هر یک شمش  
کنند و اما دیگر جدا و لها که پیش از ادواق ماسها  
جهت احکام مصول و قرانات و اجتماعات و جهت تاریخ  
و زایید دیگر طبیعت عادت قومی از شرح مستغنی باشد  
**مفصل** در خانه و وبال ستارگان جدی و دلو خانه  
و شمس و حوت خانه مشتری و حمل و عقرب خانه مریخ و ثور و  
میزان خانه زمره و جوزا و سنبله خانه عطارد و سرطان  
خانه ماه و اسد خانه آفتاب و مقابله خانه مرکوبی و وبال  
او بود پس خانه میزان و وبال زحل بود و خانه مشتری و وبال

در صورت تقویم و جداول بعضی از این  
در صورت تقویم و جداول بعضی از این

و شمس

عطارد و خانه مشتری و خانه مریخ و سنبل  
و وبال زمره و خانه مشتری و وبال مریخ و اسد و دنی  
را نه خانه و نه و وبال **فصل** در شرف و مهبوط ستارگان  
شرف آفتاب نوزدهم درجه حملت شرف ماه سیوم درجه ثور  
شرف زحل بیست و یکم درجه میزانت شرف مشتری پانزدهم  
درجه سرطانت شرف مریخ بیست و هشتم درجه جدی است  
شرف زمره بیست و نهم درجه حوت است و شرف عطارد  
پانزدهم درجه سنبله است و شرف راس سیوم درجه جوزا  
و شرف دنی در سیوم درجه قوس است و برج زحل شرف باشد  
الا انکه آن درجه قوی تر بود و تا گوگب روی بدرجه شرف  
دارد حوت شرف و در وقت شرف روی در تزايد دارد  
و چون از آن درجه بگذرد روی در نقصان دارد و مهبوط مر  
گوگبی متقابل برج شرف او بود سم با آن درجه و حالش تخمین

در صورت تقویم و جداول بعضی از این  
در صورت تقویم و جداول بعضی از این







در وجه و دیگر حفظا اما وجه آنست که **مفسر نیت و حکم**  
 مریخی را به ثلث کرده اند و از حمل ابتدا کرده ثلث اول بقضا  
 مریخ داده اند و ثلث دوم آنرا که تحت مریخ بود یعنی آفتاب  
 و ثلث سیوم آنرا که تحت او بود یعنی زهره و ثلث اول ثور  
 آنرا که تحت زهره بود یعنی عطارد و ثلث دوم قمر را و ثلث  
 سیوم آنرا که به بالای همه است یعنی زحل و بعد از آن شری  
 بس مریخ برین قیاس تا آخر حوت که نوبت سم با مریخ رسد  
 و او را دو وجه در پہلوی سم افتد و آن ثلث آخر حوت و ثلث  
 اول حمل دو وجه صورت نیز خوانند **جدول وجه کوکب**

جدول وجه کوکب

جدول وجه کوکب

حمل	خ	س	حمل	س	ی
ثور	ر	ل	ثور	ر	ل
جوزا	خ	س	جوزا	خ	س
سرطان	ر	ل	سرطان	ر	ل
اسد	خ	س	اسد	خ	س
سنبله	ر	ل	سنبله	ر	ل
میزان	خ	س	میزان	خ	س
عقرب	ر	ل	عقرب	ر	ل
قوس	خ	س	قوس	خ	س
جدی	ر	ل	جدی	ر	ل
دلو	خ	س	دلو	خ	س
حوت	ر	ل	حوت	ر	ل

و باشد که برج و امین ثلثا قسمت کنند و ثلث اول از مریخ  
 بصاحب آن برج دهند و ثلث دوم صاحب آن برج را که  
 از همان شمله بود و ثلث آخر صاحب آن برج را که باقی  
 بود از آن شمله مثلا ثلث اول مریخ را که صاحب حملت و ثلث  
 دوم شمس را که صاحب است و همچنین زر دیگر بر جای  
 بماند

در این کتاب  
 در این کتاب  
 در این کتاب



و همچنین هر برجی را به سه قسم مساوی کند و قسم اول از حمل برج  
 دهند که صاحب حمل است و قسم دوم به صاحب ثور یعنی  
 زهره و سیوم به صاحب جوزا یعنی عطارد تا قسمتها ی برج  
 حمل تمام شود پس اول ثور صاحب جدی را بود یعنی  
 زحل و قسم دوم سم او را بود جهت دلو و سیوم  
 مشتری را صاحب حوت و چهارم مریخ را صاحب  
 حمل و همچنین تا آخر بر درجات و ازین ترتیب لازم  
 می آید که هر قسم از هر سه برج که یک مثلث باشد  
 یک کوکب را بود مثلا قسم اول و دوم و سیوم از مثلث  
 خاکی بود یعنی سم از جدی و سم از ثور و سم از سنبله زحل  
 را بود و باقی اقسام کوکب را بدین قیاس و این  
 اقسام را از بهر خوانند و صورت اینست  
 و الله اعلم

قسم

جدول زهر کوکب

کوکب	سم	کوکب	سم	کوکب	سم	کوکب	سم	کوکب	سم
حمل	ح	م	ر	س	م	ح	م	ح	م
ثور	ل	ل	ح	م	ر	س	م	ح	م
جوزا	ح	ح	ل	ل	ح	م	ر	س	م
سرطان	ر	س	م	ر	س	م	ح	م	ح
اسد	ح	م	ر	س	م	ح	م	ح	م
سنبله	ل	ل	ح	م	ر	س	م	ح	م
میزان	ح	ح	ل	ل	ح	م	ر	س	م
عقرب	ر	س	م	ر	س	م	ح	م	ح
قوس	ح	م	ر	س	م	ح	م	ح	م
جدی	ل	ل	ح	م	ر	س	م	ح	م
دلو	ح	ح	ل	ل	ح	م	ر	س	م
حوت	ر	س	م	ر	س	م	ح	م	ح

و همچنین هر برجی را به سه جزء بخش داد







**فصل بیست و دوم** در اوج و حنیض ستارگان اجزاء  
 آفتاب و پنج ستاره متحرکه در هر دو هزار سال از برجی برجی شوند  
 و در شصت و شش سال شمسی یک درجه قطع کنند و حنیضهای ایشان  
 مقابل اوج بود الا کوکب عطار در آنکه او را در حنیض بود بر دو  
 تلیث اوج و درین تاریخ که ششصد و پنجاه و هشت است ازین  
 تاریخ یزدجردی اوج زحل در دهم درجه قوس است و اوج مشتری  
 در آخر درجه سنبله و اوج مریخ در نهم درجه اسد و اوج آفتاب  
 در بیست و شش درجه جوزا و اوج زهره در هجدهم درجه جوزا و  
 اوج عطار در اول درجه عقرب و حنیضها <sup>انجام معلوم</sup>  
 شوند و این اوجها بجز زحل شایسته در دیگر زیجات مختلف  
 باشند و اما قمر را در اوج در وقت اجتماع و استنبال باشد  
 و حنیض در وقت دوری شمس **فصل بیست و سوم**  
 در احوال بروج حل و ثور و جوزا بر جای بهاری اند یعنی چون

آفتاب درین برجهایستار باشد و سرطان و اسد و سنبله  
 بر جای تابستان و میزان و عقرب و قوس بر جای  
 خریف و جدی و دلو و حوت بر جای زمستانی اند و برجهای  
 اوایل این چهار فصل سال را منتقل خوانند و آن حل و سرطان  
 و میزان و جدی باشد و بر جای میانه فصلهای ثابت است  
 و آن ثور و اسد و عقرب و دلو اند و بر جای آخر فصلهای  
 را در جدی خوانند و آن جوزا و سنبله و قوس حوت بود و بر  
 بهار و تابستان شمالی باشند و عالی و بر جای خریف  
 و زمستان جنوبی و مستخفص و حمل مذکر و سناری بود و ثور  
 مونت و لیلی برین ترتیب یکی مذکر و سناری باشد و یکی  
 مونت و لیلی بروج مثلثه آتشی و سوانی مذکر و سناری باشند  
 و بروج مثلثه خاک و آبی مونت و لیلی بروج آتشی و سوانی گرم  
 باشد و بروج آبی و خاکی سرد و بروج خاکی و آتشی خشک و بروج

بجای بود و در  
 فصل بیست و دوم  
 در احوال بروج



سوای و آبی تر و بروج زمستانی و بهاری معوجه الطلوع  
 باشند و بروج تابستانی و خریف مستقیم الطلوع  
**بیت چهارم** در احوال کواکب زحل و مریخ کهن اند زحل  
 کهن ابرو و مریخ کهن اصغر و مشتری و زهره سعد از مشتری  
 سعد ابرو و زهره سعد اصغر و عطارد با سعد سعد و کهن  
 کهن ~~و غیرین~~ و غیرین از تسدیس و ثلث سعد  
 باشد و از مقابله و ترسیع و مقارنه کهن و راس سعدت  
 و ذنب کهن کواکب علوی و شمس مذکور زهره و قمر نشا  
 و کواکب مرجه مذکور باشد الا مریخ نهاده باشد و قمر و زهره  
 ایلی و زحل سرد و خشک است و شمس و مریخ گرم و خشک  
 و زهره و مشتری گرم و تر باشد با عدال نزدیک و قمر سرد و  
 تر و عطارد با مریخ کوی که باشد طبیعت او کیره و تانیست  
 همچنین **بیت پنجم** در خانه های دوازده گانه از بروج

و عطارد و باقی  
 مذکور است و باقی  
 موندت

درجه آن برج و درجه که از مشرق طلوع کند در هر وقت از اطلاع  
 خوانند و آن خانه زندگانی و تن و عمر باشد و ابتدای مکاری  
 تعلق یا آن خانه دارد بس خانه دوم و آن خانه مال و ثروت  
 و یاران باشد پس خانه سیوم و آن برادران و خواهران  
 و خویشان و تحویل باشد پس خانه چهارم و آن زاوته الارض  
 خوانند و آن خانه پدران و ملکان و عواقب کارها باشد خانه  
 پنجم و آن خانه فرزندان و شادینا و بهر ما باشد خانه ششم  
 و آن خانه بندگان و خدمتکاران و رنجورینا و چهارپایان  
 خرد باشد و خانه ششم و چهارم بود نظیر طالع و آن خانه  
 زنان و انبازان و خصمان باشد و خانه ششم خانه ششم  
 و مرکب و کلبه و میراث باشد و خانه نهم خانه نهم و علم و دین  
 و خانه دهم خانه عمل و سلطان و مادران و آنرا وسط السماء  
 خوانند و خانه یازدهم خانه ~~و ششاد و ششاد~~ و کلبه  
 امید سعادت در دست آن باشد



خانه دو از دهم خانه اعداد خصوم و بد بختی و چهار پایان بگشت  
 در خانه راجه و دقیقه باشد از برجی و از اهل طالع مرکز آن  
 خانه خوانند و در خانه پنجم درجه پیش از آن موضع بود تا پنج درجه  
 پیش از موضع خانه بعد از و این خانه طالع و عاشر  
 و سابع و رابع او تا دند و عادی عشر و ثانی عشر و حاش  
 و ثامن مایل الا و تا دند و تاسع و ثالث و ثانی عشر و سادس  
 زایل الا و تا دند و ثانی و ثامن و سادس و ثانی عشر ساقط  
 اند از طالع و از سه خانه قوی تر طالع و عاشر بود پس منتم  
 پس چهارم پس یازدهم پس پنجم پس سیم پس نهم پس دوم  
 پس ششم و ضعیف ترین سده دواجم و ششم که هم زایل و ساقط  
 و این دو از ده خانه چهار ربع باشد یکی از یازده تا طالع و آن  
 مذکور بود و دیگر از طالع تا چهارم و آن مونس بود و این دو  
 ربع ها بود و مقابل ربع مذکور بود و مقابل ربع مونس

مونس بود و مقابل صاعد متحد بود و از خانه طالع و درجه  
 هم طالق بود چون سیم و پنجم و مانند آن مذکور بود و درجه نام او  
 جنت بود مونس **فصل بیست و هشتم** در فرج کواکب و آنچه  
 بدین ماند بدان **فصل بیست و نهم** در فرج زحل در دو از دهم بود و فرج مریخ  
 در ششم و مشتری در یازدهم و فرج زهره در پنجم فرج آفتاب  
 در نهم و فرج قمر در سیوم و فرج عطارد در طالع و مقابل فرج شرح  
 بود و وقت نیز خوانند و بودن کواکب نهاری را بر روز فوق الارض  
 و بیش تحت الارض و کواکب ایلی بر عکس قیتر خوانند و همچنین بودن کواکب  
 مذکور در ربع مذکور و خانه مذکور و مونس در ربع مونس و خانه  
 مونس قوی دیگر باشد شبیه فرج و غیر **فصل بیست و نهم**  
 در حال نظر ثانی تثلیث و تسدیس نظر دوستی تثلیث تمام دوستی  
 و تسدیس نیم دوستی و متابله و ترسیع نظر دشمنی اند متابله تمام  
 دشمنی و ترسیع نیم دشمنی و نظر دوستی سبوع خود یک باشد و نظر

در طالع



دشمنی با ایشان جنان بد نباشد و نظر دشمنی نجوس بد  
باشد و نظر دوستی با ایشان چنان یک نباشد و متارنه  
و مجامده با سعود قاتر سعادتی باشد و با نجوس قاتر  
نجوستی و تناظر بجای نظر بود و حد نظر را جرم خوانند و جرم  
علوین نه درجه پیش از کواکب و نه درجه بعد از کواکب بود و جرم  
سفلین سنت درجه پس سنت درجه پیش و جرم مریخ سنت در  
پیش و سنت درجه پس و جرم آفتاب در مرد و جانب پانزده  
درجه و جرم قمر دوازده درجه باشد و جرم راس و ذنب  
پنجاه جرم قمر و کوی که کوی ناظر خواهد شد چون بعد جرم  
متصل شود و اتصال تمام الکاه بود که بعد میان ایشان کمتر از  
نیم جرم مرد و کوی بود چون بعد کمتر از نیم جرم آن دو کوی  
از آن مرد و نظر خواهند کرد که جرم او کمتر باشد اتصال بقاء  
رسیده بود و چون از نظر بگذرد منصرف شود و درجات انصراف

چگونگی درجات اتصال بود و قمر چون بر جی بر جی اشغال کند که کوی  
ناظر خواهد بود اما سنوز بعد اتصال رسیده باشد کوی بعد الاصل  
است و اگر منصرف شده است و دیگر کوی کوی خواهد بود کوی خالی است  
و اگر در جی هیچ کواکب از شش کاه نخواهد دید اصلا کوی و حقیقت  
السیرت **فصل بیستم** در مدلولات کواکب از طبقات  
مردم زحل کویک پیران و دستقمان و ارباب خانهای قدیم  
و مردمان سیاه باشد مشتری کویک قصبات و اشراف و اصحاب  
مناسب مریخ کویک اسپاسیان و اهل سلاح و ترکان و غازیان  
و ذردان شمس کویک پادشاهان و بزرگان زمره  
کویک زئمان و خادمان و معاشران و اهل طب عطارد کویک  
دیران و اصحاب دیوان و عاقلان و وزیران قمر کویک رسولان  
و پیکان و مسافران **فصل بیست و نهم** در احوال روز  
چون قمر ناظر بسود باشد به بیشتر کارها شایسته باشد و اگر اتصال

۱۶۶۵



بشرتی بود از برج منقلب خرید و فروخت و از برج ثابت دخل  
 بلد و ابتدای کار با اکل و از برج ذ و جدین سز و اگر اتصال  
 بزهره بود و از برج منقلب جاده نوزیدن و پوشیدن و از برج  
 ثابت الا عترب ز غاف کردن و از برج ذ و جدین تزویج  
 و شرکت را و اگر ناظر نکوس بود بنظر دشمنی نماید الا تزویج  
 بنا تا و قتل سیاح و اگر بنظر دوستی بود برحل از برج ارضی  
 عمارت و زراعت را شایسته باشد <sup>از برج</sup> و اگر کار زما و  
 جوها و از برج ثابت بنای شهرها و حصارها و برج از برج منقلب  
 سواری و گوی زدن و از برج ثابت تعبیه لشکرها و از برج  
 ذ و جدین اصلاح سلاح و ترتیب آلات حرب و اگر بنظر  
 شمس بود بنظر دوستی از برج منقلب سز و دخل نیز دیک  
 پادشاهان و از برج ثابت دخل بلد و ابتدا اعمال  
 و اشغال سلطان و <sup>عده</sup> <sup>مها</sup> <sup>مها</sup> از برج ذ و جدین مجبین

کارهای بزرگ را و از برج آتش ساختن پدایها و کد احتق زو  
 سیم اما اگر نظر <sup>عده</sup> <sup>مها</sup> <sup>مها</sup> بود در و خیر بود الا اگر اجتماع  
 بنظر سعود شاید رازهای نمایان کردن و کارها پوشیده کردن  
 و در استقبال بر ضد آن و اگر ناظر عطار د بود عطار سعود  
 بود تعلیم و کتابت و بحث و مجادله را شاید و اگر عطار د  
 نجومس بود در و خیری بنود فاصه که نظر عداوت بود و با کینه  
 و اتصال قمر بر و جوی پسندیده مبر کوکب که باشد کاریرا شاید  
 که منسوب بان کوکب و قمر با دنت و کید میان دو بخش  
 السیر و در طریقه محترقه و خالی السیر فاصه که از بخش منصرف بود  
 هیچ کاریرا نشاید آنچه در اختیارات روزها تویم بان  
 احتیاج افتد **فصل سی ام** در معرفت اصول که بان  
 احتیاج افتد در اختیارات جزوی صلاح قمر و صاحب موضع  
 او و کوکبی که کارهای ابتدا را آن خواهد کرد <sup>عده</sup> <sup>مها</sup> <sup>مها</sup> و منسوب بود

عده اربعه



طالع وقت و صاحبش و او تا در اختیار کار تا نکاه  
پایه داشت و صلاح فاسد است آن بود که از کونست غالی  
باشد و سود به آن نظر باشد و صلاح حال کواکب آن  
بود که ایش از قوت ذاتی بود و اینجا بود که در خانه یا  
در شرف یا در مثلث یا حد یا وجه خود باشد یا در آن ربع  
که زوی با ربع دارند یا در شمال صاعد باشد یا مستقیم  
اللسیر باشد و زاید در سیر یا قوی عرضی بود ایش از او اینجا  
بود که در فرج یا در ضریب او تا در یا مایل او تا در بود یا ناظر  
بطالع یا در ربع و خانه موافق طبع و یا سود باشد  
و اینجا که طالع سود باشد بنظر یا ساخر و فساد حال  
حد این سیمی است و حال کواکب آن باشد ملته و بال و  
سبوط و حنیص و رجوع و احراق و بودن در برج و خانه  
زایل و ساقط و مجازجه جوکس و امثال آن و سود قوی

درجه بیفزاید و ضعیف از خیر بگاید و محس قور از شتر بارانند و ضعیف  
در شتر بفراید و باید که کار با منقلب بروج منقلب و ثابت را  
بروج ثابت اجتناب کنند و اتصال فریکو کبی که مناسب این بود  
مثلا جام پوشیدن قدر در برج غیر ثابت متصل به زمین که لوکب  
زمینست و سفر در برج غیر ثابت خاکی اگر سفر خشک بود یا آبی  
اگر دریا بود متصل بسعد و منصرف از سعد و نهیم که خانه سفر است  
و هفتم که خانه مقصد است مدی مسود و تعلیم در برجی که بر صورت  
مردم بود و این بر چهار هوایی و سنبه و نیمه از قوس مخرج بوطا  
بود امتزاجی دیگر بگاید شدن را قدر در خانه مخرج و شتر و قصد  
انسی نیک حال بود و بر قصد دولت و منکب باید که قدر در خور بود





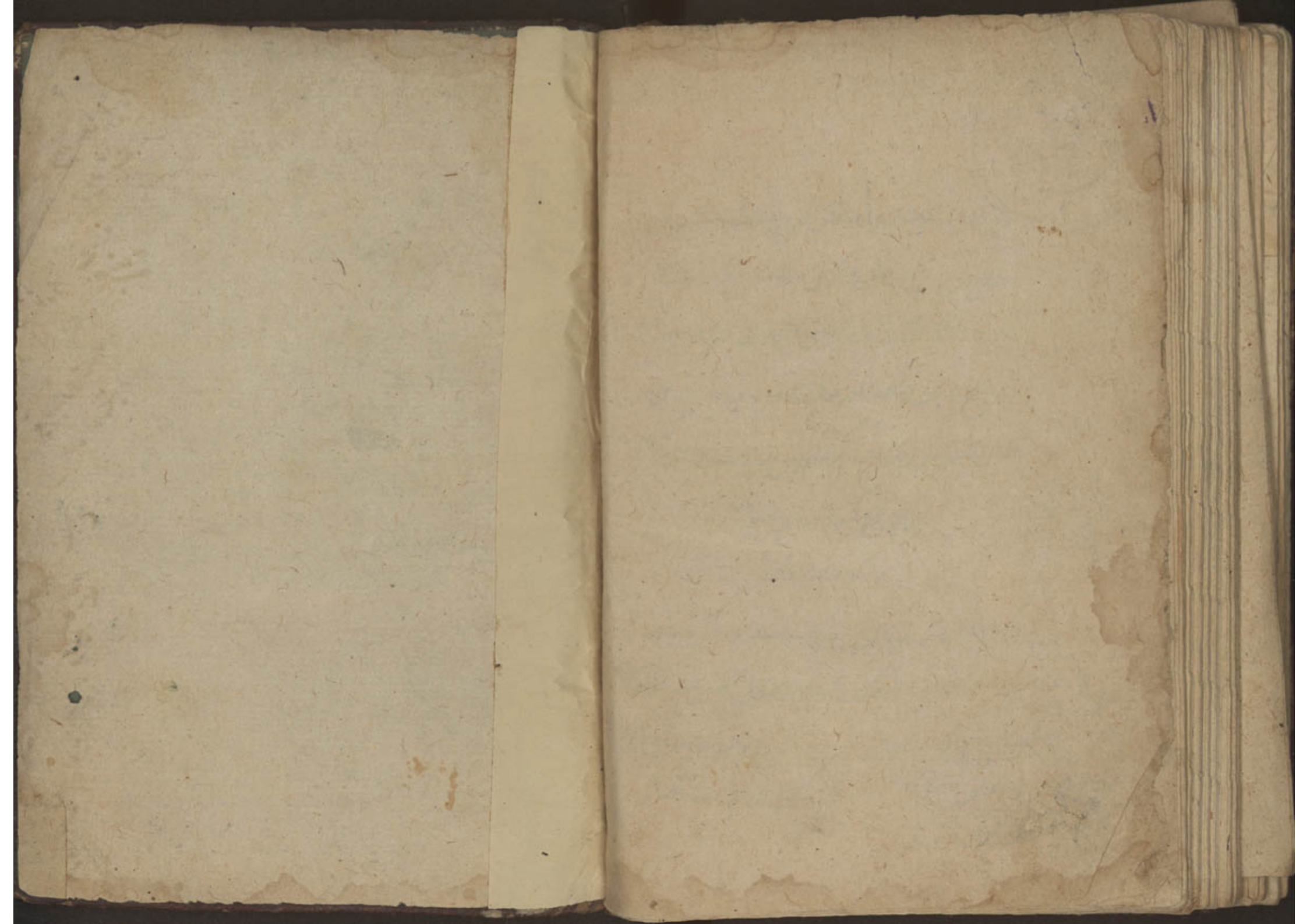
و بنا نهادن را که صاعده بود در شمال در برج ثابت یا ذو جبین  
 و نزل در چهارم نیک حال و اعمال سلطان را باید که در شرف بود  
 مادر خانه آفتاب یا آفتاب بخانه دوستی و تجارت را در برج منقلب  
 اما در برج منصرف از سعد اما در شرف متصل بعد برین قیاس  
 مادران مختصر بدین قدر اختیار کردیم پس زیادت خواهد کرد

این علم بر جوع کس و اندام اعلم بالصواب  
 هم الکتاب محمد اللطیف

فی شروط الکواکب فلوکا یجیر خطک سسط صا کر صار  
 ارج سح ۲ مساوات الکواکب نالاس مع نوم دل اسر ح در سوه  
 لیل زخ ادیح و دطور ۲ مطالع الروع وال عاب طلوع برج  
 و ساعاتش متصل کرم محل حاک ای اریط محمد  
 در یک هویل

فی شرط الکواکب طلوعک طلعک سورط و کرمک سورط  
 ۲ سال الساب نام مور و روح مهند رسید کهوری اهلط جونا







مردود و غلبت با بدنام  
و در غلبت بر سر از نام

نور و در غلبت با نام  
مرا در غلبت بر نام

از او را در غلبت بر نام  
عده افتاب بر نام

سوره حمد  
بسم الله الرحمن الرحيم  
الحمد لله رب العالمين  
الذي هدانا لهذا  
ما كنا لنهتدي لولا  
هدى الله لنا  
ولا كنا لنهتدي لولا  
هدى الله لنا  
ولا كنا لنهتدي لولا  
هدى الله لنا